Installation, operating and maintenance





ARMONIA EC

1,8 - 11 kW

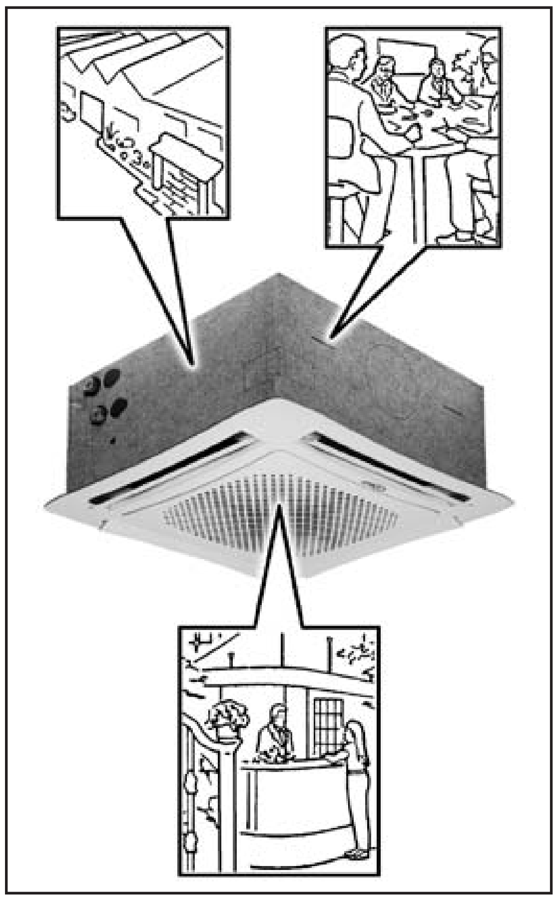
Water cassette

I	Manuale di installazione - Uso - Manutenzione
GB	Installation, operating and maintenance
F	Installation, mise en service et maintenance
G	Installations - betriebs- und wartungshandbuch
S	Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento
D	Installatie- bedienings - & onderhoudshandleiding



INDICE

INDEX



SCOPO

PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE

I ventilconvettori Cassette sono destinati all'uso in ambienti commerciali e privati dotati di controsoffitti.

I ventilconvettori Cassette sono costruiti esclusivamente per le funzioni di riscaldamento, filtrazione, raffreddamento e deumidificazione; non sono adatti per nessun altro uso.

Il ventilconvettore Cassette non può essere impiegato:

- ***per il trattamento dell'aria all'aperto***
- ***per l'installazione in ambienti umidi***
- ***per l'installazione in atmosfere esplosive***
- ***per l'installazione in atmosfere corrosive***

Verificare che l'ambiente in cui è installato l'apparecchio non contenga sostanze che generino un processo di corrosione delle alette in alluminio.

Gli apparecchi sono alimentati con acqua calda/fredda a seconda che si voglia riscaldare o raffrescare l'ambiente.

APPLICATION

CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE

The Cassette fan convectors are designed for use in commercial and private environments with false ceilings.

The Cassette fan-coil units are exclusively built for air heating, filtering, cooling and dehumidification. They are not suitable for any other purpose.

The Cassette fan-coil unit may not be used:

- ***for outdoor air treatment***
- ***for installation in moist rooms***
- ***for installation in explosive atmospheres***
- ***for installation in corrosive atmospheres***

Make sure that the environment where the appliance is installed does not contain substances that cause the corrosion of the aluminium fins.

The appliances are supplied with hot/cold water depending on whether the environment is being heated/cooled.

TABLE DES MATIÈRES

INHALT

ÍNDICE

INHOUD

BUT

AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL

Les ventilo-convecteurs Cassette sont conçus pour être utilisés dans des locaux commerciaux et résidentiels équipés de plafonds techniques.

Les ventilo-convecteurs Cassette sont construits exclusivement pour le refroidissement, la filtration, le refroidissement et la déshumidification; ils ne sont adaptés à aucun autre usage.

Le ventilo-convecteur Cassette ne peut pas:

- ***pour le traitement de l'air en plein air***
- ***être installé dans des locaux humides***
- ***être installé dans des atmosphères explosives***
- ***être installé dans des atmosphères corrosives***

Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium.

Les appareils sont alimentés avec de l'eau chaude/froide selon qu'on veut chauffer ou rafraîchir la pièce.

ZWECKBESTIMMUNG

BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG GELESEN WERDEN

Die Kassetten-Klimakonvektoren sind für den Einbau in Büro- und Wohnräumen mit abgehängter Decke bestimmt.

Die Kassetten-Klimakonvektoren sind ausschließlich zum Lufterwärmen, Filtern, Kühlen und Entfeuchten ausgelegt. Jeder andere Gebrauch ist ungeeignet.

Il Kassetten-Klimakonvektor darf nicht eingesetzt werden für:

- ***die Aufbereitung der Luft im Freien***
- ***die Installation in feuchten Räumen***
- ***die Installation in explosiver Atmosphäre***
- ***die Installation in korrosiver Atmosphäre***

Überprüfen, dass der Raum, in dem das Gerät installiert wird, keine Stoffe enthält, die einen Korrosionsprozess der Aluminiumrippen bewirken.

Je nachdem, ob der Raum beheizt oder gekühlt werden soll, werden die Geräte mit warmem, bzw. kalten Wasser gespeist.

OBJETIVO

ANTES DE INSTALAR EL APARATO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL

Los ventiladores convectores Cassette han sido diseñados para usarlos en locales comerciales y privados provistos de falso techo.

Los ventiladores convectores Cassette han sido construidos exclusivamente para las funciones de calefacción, filtrado, enfriamiento y deshumidificación; no son adecuados para ningún otro uso.

Los ventiladores convectores Cassette no se pueden usar para:

- ***el tratamiento del aire al aire libre***
- ***su instalación en locales húmedos***
- ***su instalación en atmósferas explosivas***
- ***su instalación en atmósferas corrosivas***

Compruebe que la estancia en la que se está instalado el aparato no contenga sustancias que generen un proceso de corrosión de las aletas de aluminio.

Los aparatos se alimentan con agua caliente/fría según si se desea calentar o refrescar el local.

DOEL

VÓÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR

De ventilators-convectors Cassette werden ontworpen voor gebruik in commerciële en privé-ruimtes met een verlaagd plafond.

De ventilators-convectors Cassette werden uitsluitend ontworpen om te verwarmen, te filteren, af te koelen en te ontvochtigen; ze mogen voor geen enkel ander gebruik aangewend worden.

De ventilators-convectors Cassette mag niet worden gebruikt:

- ***voor de zuivering van de buitenlucht***
- ***voor installatie in vochtige ruimten***
- ***voorinstallatie in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst***
- ***voor installatie in corrosieve omgevingen***

Controleer of de omgeving waarin het apparaat geïnstalleerd is geen stoffen bevat die een roestproces van de aluminium ribben op gang brengen.

De apparaten worden gevoed met warm/koud water, naargelang men de ruimte wenst af te koelen of te verwarmen.

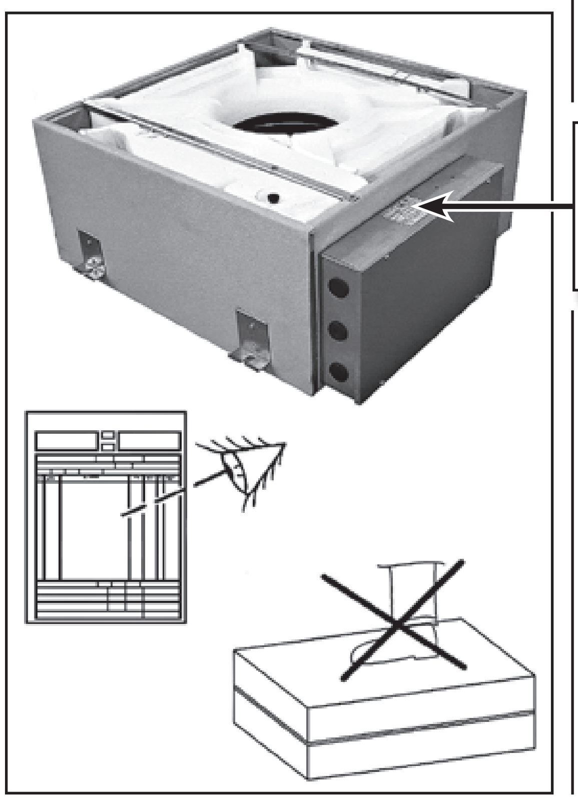
L’apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l’intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l’uso dell’apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l’apparecchio.

Il costruttore/venditore non può essere considerato responsabile di eventuali perdite o danni dovuti a installazione, funzionamento o manutenzione non corretti dei ventilconvettori Cassette o dovuti alla mancanza di conformità con le istruzioni del presente Manuale informativo per l’utente o qualora non vengano effettuate le ispezioni, riparazioni e manutenzioni necessarie.

Questo libretto deve accompagnare sempre l’apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.

IDENTIFICAZIONE MACCHINA



A bordo
di ogni singola macchina
è applicata
l’etichetta di identificazione
riportante i dati del costruttore
ed il tipo di macchina.

L’apparecchio viene imballato
in scatole di cartone.

Una volta che l’apparecchio è disinballato, controllare che non vi siano danni e che corrisponda alla fornitura.

In caso di danni o di sigla dell’apparecchio non corrispondente a quanto ordinato, rivolgersi al proprio rivenditore citando la serie e il modello.

Il costruttore esclude qualsiasi responsabilità per i danni eventuali causati da un uso improprio.

This appliace is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

The manufacturer/seller cannot be held liable for any loss or damage caused as a result of incorrect instalation, operation or maintenance of the cassette fan coil units or due to any non-compliance with this User Information Manual or any inspection, repair and maintenance requirement.

This booklet must always accompany the appliance, being considered an integral part of such.

IDENTIFYING THE APPLIANCE

Each unit is supplied
with an identification plate
giving details of the manufacturer
and the type of appliance.

The appliance is supplied
in cardboard packaging.

After unpacking the appliance, make sure it is undamaged and corresponds to the unit requested.

In the event of damage or if the identification code does not correspond to that ordered, contact your dealer immediately, quoting the series and model.

The manufacturer declines all liability for any damage caused by improper use.

L’appareil n’est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou dénuées d’expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l’intermédiaire d’une personne responsable de leur sécurité, d’une surveillance ou d’instructions préalables concernant l’utilisation de l’appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s’assurer qu’ils ne jouent pas avec l’appareil.

Le constructeur/vendeur décline toute responsabilité en cas de fuites ou de dommages résultant d’une installation, un fonctionnement ou un entretien incorrects des ventilo-convecteurs Cassette ou dus au non-respect des instructions de ce Livret de l’utilisateur ou si les inspections, réparations et entretiens nécessaires ne sont pas effectués.

Ce livret doit toujours accompagner l’appareil car il fait partie intégrante de celui-ci.

IDENTIFICATION DES MACHINES

Une étiquette
d’identification est appliquée
sur chaque machine;
elle indique les données
du constructeur
et le type de machine.

L’appareil est emballé
dans des boîtes en carton.

Après avoir déballé l’appareil, contrôler qu’il n’a subi aucun dommage et qu’il correspond bien à la fourniture.

En cas de dommages ou si le sigle de l’appareil ne correspond pas à ce qui a été commandé, s’adresser au revendeur en indiquant la série et le modèle.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels causés par une utilisation impropre.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Der Hersteller/Händler haftet nicht für eventuelle Leckagen oder Schäden, die durch die fehlerhafte Installation, falschen Gebrauch oder Wartung der Kassetten-Klimakonvektoren die Nichteinhaltung der in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Anweisungen oder Vernachlässigung der erforderlichen Inspektionen, Reparaturen und Wartungsarbeiten entstehen.

Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss folglich immer zusammen mit diesem verwahrt werden.

KENNZEICHNUNG DES GERÄTS

Jedes Gerät ist mit einem
Typenschild gekennzeichnet,
auf dem die Daten
des Herstellers
und der Typ des Geräts
angegeben sind.

Das Gerät ist in einem
Karton verpackt.

Nach dem Auspacken muss kontrolliert werden, ob das Gerät unbeschädigt ist und dem bestellten Artikel entspricht.

Im Falle von Beschädigungen oder wenn das Gerät nicht dem bestellten Artikel entspricht, wenden Sie sich bitte unter Angabe von Seriennummer und Modell an Ihren Händler.

Der Hersteller haftet nicht für solche Schäden, die durch den unsachgemäßen Gebrauch entstehen.

Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimientos, al no ser que ellas hayan podido beneficiar, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, de una vigilancia o de instrucciones relativas al uso del aparato.

Los niños han de vigilarse para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

El fabricante/vendedor no puede considerarse responsable de posibles pérdidas o daños debidos a la instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrectos de los ventiladores convectores Cassette o debidos al incumplimiento de las instrucciones del presente Manual de instrucciones para el usuario o si no se realizan las inspecciones, reparaciones y mantenimiento necesarios.

Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Cada máquina lleva
una placa de identificación
en la que figuran
los datos del fabricante
y el tipo de máquina
de que se trata.

El aparato viene embalado
en cajas de cartón.

Una vez desembalado el aparato verificar que no presente ningún daño que corresponda al suministro.

En caso de daños o de que la sigla del aparato no corresponda al pedido, dirigirse al vendedor dando como referencia la serie y el modelo.

El fabricante declina cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado.

Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkte fysieke, sensoriële of mentale capaciteiten of met onvoldoende ervaring of kennis, tenzij ze gebruik hebben kunnen maken, dankzij het toedoen van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, van toezicht of aanwijzingen over het gebruik van het apparaat.

Kinderen dienen onder toezicht te staan om zich ervan te verzekeren dat zij niet met het apparaat spelen.

De fabrikant/verkoper kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventueel verlies of schade te wijten aan een verkeerde installatie, werking of onderhoud van de ventilatorsconvectors. Cassette of die het gevolg zijn van het niet naleven van de aanwijzingen in onderhavige. Handleiding bestemd voor de gebruiker, of nog indien de nodige controles, reparaties en onderhoudsbeurten niet werden uitgevoerd.

Deze handleiding dient het apparaat altijd te vergezellen en maakt er wezenlijk deel van uit.

IDENTIFICATIE APPARAAT

Aan boord
van elk apparaat
wordt een identificatielabel
aangebracht met de gegevens
van de fabrikant
en het type machine.

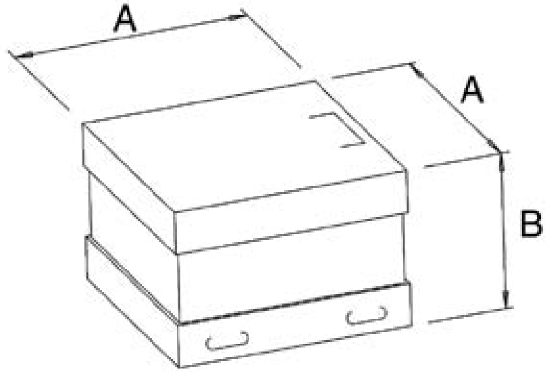
Het apparaat wordt in een
kartonnen doos verpakt.

Eens het apparaat van zijn verpakking werd ontdaan, controleert u of het apparaat onbeschadigd is en overeenkomt met wat besteld werd.

Ingeval van beschadigingen, of indien het apparaat niet overeenkomt met de bestelling, wendt u zich tot uw verkoper, met vermelding van het serienummer en het model.

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade die het gevolg is van een oneigenlijk gebruik.

APPARECCHIO
APPLIANCE
APPAREIL
GERÄT
APARATO
APPARAAT



Modello Model Modele Modell Modelo Model		Peso unità imballata Weights packed unit Poids de l'unité emballée Gewicht des verpackten Geräts Peso de la unidad embalada Gewicht verpakte eenheid	Peso unità non imballata Weights unpacked unit Poids de l'unité seule Gewicht des unverpackten Geräts Peso de la unidad sin embalar Gewicht eenheid zonder verpakking	A	B
CWC2	**CWC4**	kg	kg	mm	mm
120		28	22	790	350
	140	30	24		
220	**260**				
320	**360**				
420	**440**	44	36	1050	400
520	**560**	47	39		

NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

Il ventilconvettore Cassette è costituito dalle seguenti parti:

- *Apparecchio*
- *Vaschetta raccolta condensa, inclusi gli accessori per l'assemblaggio*
- *Plafoniera + 4 viti M5x50mm + 4 rondelle*
- *Staffe di montaggio + 16 viti 3,9x9,5mm*
- *Valvole e tubi (opzionali)*
- *Interruttori di controllo e termostati come specificati (opzionali)*
- *Libretto di istruzioni e manutenzione*

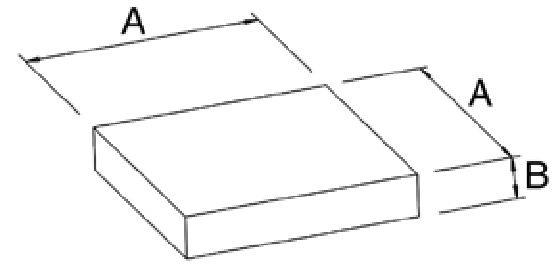
GENERAL NOTES ON DELIVERY

The Cassette fan-coil unit consists of the following parts:

- *Appliance*
- *Condensate tray incl. assembly material*
- *Diffuser + 4 screws M5x50mm + washers*
- *Mounting brackets + 16 screws 3,9x9,5mm*
- *Optional valving and piping*
- *Optional control unit switches and thermostats as specified*
- *Instruction and maintenance manual*



PLAFONIERA
DIFFUSER
GRILLE
DECKENBLENDE
PLAFÓN
PLAFONDELEMENT



Modello Model Modele Modell Modelo Model		Peso unità imballata Weights packed unit Poids de l'unité emballée Gewicht des verpackten Geräts Peso de la unidad embalada Gewicht verpakte eenheid	Peso unità non imballata Weights unpacked unit Poids de l'unité seule Gewicht des unverpackten Geräts Peso de la unidad sin embalar Gewicht eenheid zonder verpakking	A	B
CWC2	**CWC4**	kg	kg	mm	mm
120	**140**	6	3	750	150
220	**260**				
320	**360**				
420	**440**	10	6	1000	200
520	**560**				

REMARQUES GENERALES POUR LA LLIVRAISON

Le ventilo-convecteur Cassette est constitué des pièces suivantes:

- *appareil*
- *bac à condensats, y compris les accessoires pour l'assemblage*
- *grille + 4 vis M5x50mm + rondelles*
- *brides de montage + 16 vis 3,9x9,5mm*
- *vannes et tubes, option*
- *interrupteurs de contrôle et thermostats spécifiés, en option*
- *Instructions d'installation et d'entretien*

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG

Der Kassetten-Klimakonvektor besteht aus den folgenden Teilen:

- *Gerät*
- *Kondensatwanne, komplett mit Montagezubehör*
- *Deckenblende + 4 Schrauben M5 x 50 mm + 4 Unterlegscheiben*
- *Montageschienen + 16 Schrauben 3,9x9,5 mm*
- *Ventile und Schläuche (Optionen)*
- *Schalter und Thermostate, je nach Ausstattung (Optionen)*
- *Gebrauchs- und Wartungsanleitung*

NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA

El ventilador convector Cassette está compuesto de las siguientes partes:

- *Aparato*
- *Bandeja de recuperación del agua de condensación, incluidos los accesorios para el montaje*
- *Plafón + 4 tornillos M5x50 mm + 4 arandelas*
- *Abrazadera de montaje + 16 tornillos 3,9x9,5mm*
- *Válvulas y tubos (opcionales)*
- *Interruptores de control y termostatos como especificados (opcionales)*
- *Manual de instrucciones y mantenimiento*

ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING

De ventilators-convectors Cassette bestaan uit de volgende onderdelen:

- *Apparaat*
- *Opvangbak condensatievocht, inclusief de accessoires voor de montage*
- *Plafondelement + 4 schroeven M5x50mm + 4 rondsels*
- *Bevestigingsbeugels + 16 schroeven 3,9x9,5mm*
- *Kleppen en buizen (optie)*
- *Bedieningsschakelaars en thermostaten, zoals gespecificeerd (optie)*
- *Handleiding voor het gebruik en het onderhoud*

AVVERTENZE GENERALI

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE INFORMATIVO PER L'UTENTE, PER LA VOSTRA SICUREZZA E PER EVITARE DANNI AL VENTILCONVETTORE CASSETTE.

Quanto segue è di estrema importanza per quanto riguarda i lavori di:

Movimentazione, Immagazzinamento, Installazione, Manutenzione, Funzionamento, Interventi sull'impianto elettrico, Interventi sull'impianto di refrigerazione

- *Tutto il personale deve essere addestrato o istruito adeguatamente.*
- *Le responsabilità del personale vanno definite in modo chiaro.*
- *Tutti gli interventi sull'impianto elettrico vanno eseguiti da, o sotto la supervisione di, elettricisti qualificati.*
- *Tutti gli interventi sull'impianto idraulico vanno eseguiti da installatori qualificati o da personale istruito all'uopo.*

L'assemblaggio, lo smontaggio, l'installazione, gli interventi sull'impianto elettrico, l'avviamento e la manutenzione del ventilconvettore Cassette per installazione a controsoffitto devono essere in conformità alle leggi, alle norme, ai regolamenti, ai codici e agli standard sulla salute e la sicurezza in vigore, e alla più recente tecnologia.

Possono essere comprese norme, regole, codici e standard validi per sistemi di refrigerazione, serbatoi a pressione, impianti elettrici e paranchi di sollevamento.

Gli schemi elettrici inclusi nel presente manuale non prendono in considerazion la messa a terra o altri tipi di protezione elettrica previsti da norme, regolamenti, codici e standard locali o dall'azienda locale di fornitura dell'energia elettrica.

GENERAL WARNINGS

PLEASE READ THIS USER INFORMATION MANUAL CAREFULLY FOR YOUR OWN SAFETY AND FOR THE PROTECTION OF THE CASSETTE FAN-COIL UNIT FROM DAMAGE.

This User Information Manual addresses the following:

Handling, Storage, Installation, Maintenance, Operation, Electrical Work, Refrigeration Work

- *All personnel must have been trained or given appropriate instructions.*
- *Personnel responsibilities must be defined clearly!*
- *All electrical work must be carried out by or under the supervision of qualified electrical installers.*
- *All waterwork work must be carried out by qualified installers or by personnel who have been given appropriate instructions.*

Assembly, disassembly, installation, electrical work, commissioning, repair and maintenance of the Cassette coffered-ceiling fan-coil unit must be in accordance with all applicable health and safety laws, rules and regulations, relevant codes and standards and the latest technology.

They may include rules, regulations, codes and standards applicable to refrigeration systems, pressure vessels, electrical installations and lifting tackle.

Wiring diagrams in this User Information Manual do not address protective grounding or other electrical protection which will be required under local rules, regulations, codes or standards or by the local electricity supplier.

GENERALITES

NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE ATTENTIVEMENT CE LIVRET DE L'UTILISATEUR, POUR VOTRE SÉCURITÉ ET POUR ÉVITER TOUT DOMMAGE AU VENTILO-CONVECTEUR CASSETTE.

Ce qui suit est très important pour ce qui concerne les travaux de:

Manutention, entreposage, installation, entretien, fonctionnement, Interventions sur l'installation électrique, interventions sur l'installation de réfrigération

- *Tout le personnel doit être informé et formé convenablement.*
- *Les responsabilités du personnel doivent être définies clairement.*
- *Toutes les interventions sur l'installation électrique doivent être exécutés par, ou sous la surveillance, d'électriciens qualifiés.*
- *Toutes les interventions sur l'installation hydraulique doivent être exécutés par des installateurs qualifiés ou par du personnel spécialement formé.*

L'assemblage, le démontage, l'installation, les interventions sur l'installation électrique, la mise en marche et l'entretien du ventilo-convecteur Cassette à encastrer dans un plafond technique doivent être conformes à la législation, à la réglementation, aux normes et aux standards sur la santé et la sécurité en vigueur, et à la technologie la plus récente.

Ainsi qu'aux normes, réglementations, lois et standards valables pour les systèmes de réfrigération, réservoirs sous pression, installations électriques et systèmes de levage.

Les schémas électriques inclus dans ce livret ne prennent pas en considération la mise à la terre ou autres types de protection électrique prévus par les normes, réglementations, lois et standards locaux ou par le fournisseur local d'énergie électrique.

ALLGEMEINE HINWEISE

FÜR IHRE PERSÖNLICHE SICHERHEIT UND UM BESCHÄDIGUNGEN DES KASSETTEN-KLIMAKONVEKTORS ZU VERMEIDEN SOLLTE DIESES INFORMATIVE HANDBUCH UNBEDINGT AUFMERKSAM GELESEN WERDEN.

Die nachstehenden Abschnitte sind extrem wichtig für die folgenden Arbeiten:

Beförderung, Einlagerung, Installation, Wartung, Betrieb, Eingriffe an der Elektrik, kältetechnische Arbeiten

- *Das gesamte Personal muss ausreichend geschult oder unterrichtet sein.*
- *Die Verantwortlichkeiten des Personals müssen klar definiert sein.*
- *Sämtliche Eingriffe an der Elektrik müssen von fachlich qualifizierten Elektrikern, bzw. unter deren Anleitung ausgeführt werden.*
- *Alle Eingriffe an der Hydraulik müssen von fachlich qualifizierten Installateuren oder zu diesem Zweck geschultem Personal ausgeführt werden.*

Montage, Demontage, Installation, Eingriffe an der Elektrik, In Betrieb setzen und Wartung des Kassetten-Klimakonvektors für die Installation in einer abgehängten Decke müssen gemäß der geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen und Standards zu Gesundheit und Sicherheit, sowie der neuesten Technologie erfolgen.

Diese Vorschriften können Normen, Regeln, Gesetze und Standards für Kühlsysteme, Druckbehälter, Elektroanlagen und Hebezeug beinhalten.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Schaltpläne beinhalten nicht die Erdung oder andere, in den örtlichen Normen, Bestimmungen, Gesetzen und Standards, oder vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen vorgesehenen elektrische Schutzarten.

ADVERTENCIAS GENERALES

SE RECOMIEDA LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL INFORMATIVO PARA EL USUARIO, POR SU SEGURIDAD Y PARA EVITAR DAÑOS AL VENTILADOR CONVECTOR CASSETTE.

Cuanto sigue es de gran importancia ya que está relacionado con los trabajos de:

Manipulación, Almacenado, Instalación, Mantenimiento, Funcionamiento, Intervenciones en la instalación eléctrica, Intervenciones en la instalación de la refrigeración

- *Todo el personal deberá ser preparado o instruido de modo adecuado.*
- *Las responsabilidades del personal se definen claramente.*
- *Todas las intervenciones en la instalación eléctrica serán realizadas por electricistas cualificados o bajo la supervisión de los mismos.*
- *Todas las intervenciones en la instalación hidráulica serán realizadas por instaladores cualificados o por personal instruido al respecto.*

El montaje, el desmontaje, la instalación, las intervenciones en la instalación eléctrica, la puesta en marcha y el mantenimiento del ventilador convector Cassette para instalación en falso techo deben ser conformes a las leyes, normas, reglamentos, códigos y estándares sobre la salud y la seguridad vigentes y a las tecnologías más recientes.

Se pueden incluir normas, reglas, códigos y estándares válidos para sistemas de refrigeración, depósitos a presión, instalaciones eléctricas y polispastos de elevación.

Los esquemas eléctricos incluidos en el presente manual no tienen en cuenta la toma de tierra u otros tipos de protección eléctrica previstos por las normas, reglamentos, códigos y estándares locales o de la empresa local de suministro de la energía eléctrica.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

DE GEBRUIKER WORDT AANGERADEN DEZE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR TE NEMEN, VOOR DE EIGEN VEILIGHEID EN OM TE VOORKOMEN VAN DE VENTILATOR-CONVECTOR CASSETTE BESCHADIGD WORDT.

Hierna volgen een aantal bijzonder belangrijke aanwijzingen met betrekking tot:

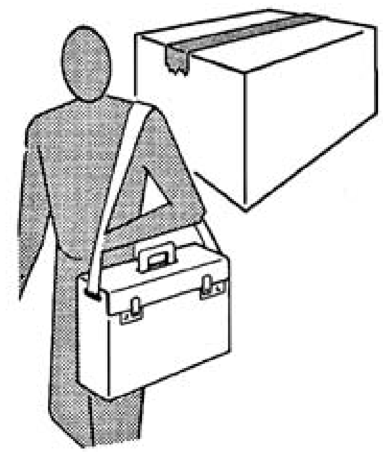
De verplaatsing, de Opslag, de Installatie, het Onderhoud, de Werking, Ingrepen op de elektrische installatie, Ingrepen op de koelinstallatie

- *Het voltallige personeel moet opgeleid worden of een gepaste training volgen.*
- *De verantwoordelijkheden van het personeel worden duidelijk afgebakend.*
- *Alle ingrepen op de elektrische installatie worden uitgevoerd door of onder het toezicht van vakbekwame elektriciens.*
- *Alle ingrepen op de waterinstallatie worden uitgevoerd door vakbekwame installateurs of behoorlijk opgeleid personeel.*

De montage, de demontage, de installatie, de ingrepen op de elektrische installatie, het starten en het onderhoud van de ventilator-convector Cassette met het oog op de installatie tegen een verlaagd plafond, worden uitgevoerd overeenkomstig de wetgeving, de normen, de regels en standaardvoorschriften inzake de gezondheid en de veiligheid, en de meest recente technologie.

Hierbij kan sprake zijn van normen, regels en standaards geldig voor koelsystemen, drukrecipiënten, elektrische installatie en hefinrichtingen.

E schakelschema's in onderhavige handleiding houden geen rekening met de aardleiding of andere soorten van elektrische beveiliging voorzien door de lokale normen, regels en standaards of het lokaal bedrijf dat de elektrische energie levert.



Campo di applicazione e qualifiche

Il presente manuale riguarda:
- Trasporto, movimentazione e immagazzinamento
- Installazione
- Interventi sull'impianto elettrico
- Avviamento e manutenzione
- Smaltimento

Ogni riparazione o manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale specializzato e qualificato.

Il costruttore non risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.

Qualsiasi modifica o integrazione al ventilconvettore che possa compromettere la sicurezza, inclusa l'aggiunta e la regolazione di dispositivi e valvole di sicurezza, necessita dell'approvazione della ditta costruttrice.

<u>Questo libretto deve accompagnare sempre l'apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.</u>

Scope and Qualifications

This User Information Manual addresses the following:
- Transportation, handling and storage
- Installation
- Electrical work
- Commissioning and maintenance
- Disposal

All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

The manufacturer declines all responsibility for damage caused by modifications or tampering with the unit.

Any modification of or addition to the fan-coil unit which may affect safety including the incorporation and setting of safety devices and valves requires approval by the manufacturer.

<u>This booklet is an integral part of the appliance and must always accompany the unit.</u>

Champ d'application et qualifications

Ce livret concerne:
- Transport, manutention et entreposage
- Installation
- Interventions sur l'installation électrique
- Mise en marche et entretien
- Démolition

Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.

Toute modification, ou adjonction, apportée au ventilo-convecteur qui pourrait en compromettre la sécurité, y compris l'ajout et le réglage de dispositifs et vannes de sécurité, doit être approuvée par le fabricant.

<u>Cette notice doit toujours accompagner l'appareil car elle en fait partie intégrante.</u>

Anwendungsbereich und Qualifikationen

Dieses Handbuch behandelt:
- Transport, Beförderung und Einlagerung
- Installation
- Arbeiten an der Elektrik
- Inbetriebsetzung und Wartung
- Entsorgung

Alle Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Gerät müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Veränderungen oder Manipulierungen des Geräts entstehen.

Alle Veränderungen oder Erweiterungen des Klimakonvektors, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, einschließlich Hinzufügen oder Verstellen der Sicherheitsventile, erfordern die Genehmigung des Herstellers.

<u>Dieses Heft ist wesentlicher Teil des Gerätsund muss es stets begleiten.</u>

Campo de aplicación y denominaciones

El presente manual se refiere a:
- Transporte, manipulación y almacenado
- Instalación
- Intervenciones en la instalación eléctrica
- Puesta en marcha y mantenimiento
- Eliminación

Todas las reparaciones o mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por personal especializado y cualificado.

El fabricante no se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.

Cualquier modificación o integración al ventilador convector que pueda comprometer la seguridad, incluyendo el montaje y la regulación de dispositivos y válvulas de seguridad, requiere la aprovación de la empresa fabricante.

<u>Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.</u>

Toepassingsgebied en bevoegdheden

Onderhavige handleiding heeft betrekking op:
- Het transport, de verplaatsing en de opslag
- De installatie
- Ingrepen op de elektrische installatie
- Starten en onderhoud
- Afdanking

Elke reparatie of onderhoudsbeurt van het apparaat wordt uitgevoerd door gespecialiseerd en vakbekwaam personeel.

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade die het gevolg is van wijzigingen aangebracht aan het apparaat.

Elke wijziging aangebracht aan de ventilator-convector die de veiligheid van het apparaat in het gedrang kan brengen, inclusief de toevoeging en de regeling van inrichtingen en veiligheidskleppen, dienen te gebeuren met de goedkeuring van de fabrikant.

<u>Deze handleiding dient het apparaat altijd te vergezellen, omdat het er wezenlijk deel van uitmaakt.</u>

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

In generale:

Gli interventi di installazione, sull'impianto elettrico e le riparazioni, dovranno essere effettuati da personale qualificato ed esperto che sia a conoscenza di:
- norme e regolamenti sulla sicurezza e la salute
- norme e regolamenti sulla prevenzione degli incidenti
- codici e normative pertinenti

Questi lavoratori specializzati devono essere in grado di capire il proprio lavoro e di individuare e evitare i rischi potenziali.

Il trasporto, la movimentazione, l'avviamento e la manutenzione vanno affidati a personale specializzato o a persone che abbiano ricevuto la formazione e le istruzioni necessarie sul tipo di lavoro e sui rischi conseguenti al mancato rispetto delle norme di sicurezza.

FUNDAMENTAL SAFETY RULES

In general:

Installation work, electrical work and repairs must be carried out by qualified skilled personnel who have adequate training and experience and are familiar with:
- safety and health rules and regulations
- rules and regulations applicable to the prevention of accidents
- applicable codes and standards

Such skilled workers must be able to understand their work and to identify and avoid potential risks.

Transportation, handling, commissioning and maintenance may be carried out by skilled persons or persons who have been given the necessary training and instructions with respect to their work and the risks implied by unsafe working.

RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ

En général:

Les travaux d'installation, sur l'installation électrique et les réparations devront être effectués par du personnel qualifié et expérimenté connaissant:
- Les normes et réglementations sur la sécurité et la santé
- Les normes et réglementations sur la prévention des accidents
- Législation et normes y correspondant

Ces travailleurs spécialisés doivent être en mesure de comprendre leur travail et d'évaluer et éviter les risques potentiels.

Le transport, la manutention, la mise en marche et l'entretien doivent être effectués par du personnel spécialisé ou par des personnes ayant reçu la formation et les instructions nécessaires sur le type de travail et sur les risques inhérents au non respect des normes de sécurité.

GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

Allgemein:

Die Installation, Eingriffe an der Elektrik und Reparaturen müssen von fachlich qualifiziertem und erfahrenen Personal ausgeführt werden, welches die folgenden Vorschriften kennt:
- Normen und Bestimmungen zu Sicherheit und Gesundheit
- Normen und Bestimmungen zur Unfallverhütung
- einschlägige Gesetze und Vorschriften

Dieses Fachpersonal muss in der Lage sein, die betreffenden Arbeiten zu beurteilen, potentielle Risiken zu erkennen und diese zu vermeiden.

Transport, Beförderung, In Betrieb setzen und Wartung sind fachlich qualifiziertem oder speziell für diese Arbeiten geschultem Personal anzuvertrauen, das die durch die mangelnde Einhaltung der Sicherheitsvorschriften entstehenden Risiken kennt.

NORMAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

En general:

Las operaciones de instalación, en la instalación eléctrica y las reparaciones, deberán ser realizadas por personal cualificado y experto que conozca:
- las normas y reglamentos sobre seguridad y salud
- las normas y reglamentos sobre prevención de incendios
- los códigos y normas pertinentes

Estos trabajadores especializados deben ser capaces de entender su trabajo y de identificar y evitar los posibles riesgos.

El transporte, la manipulación, la puesta en marcha y el mantenimiento se confiarán a personal especializado o a personas que hayan recibido la formación e instrucciones necesarias sobre el tipo de trabajo y los riesgos consiguientes al incumplimiento de las normas de seguridad.

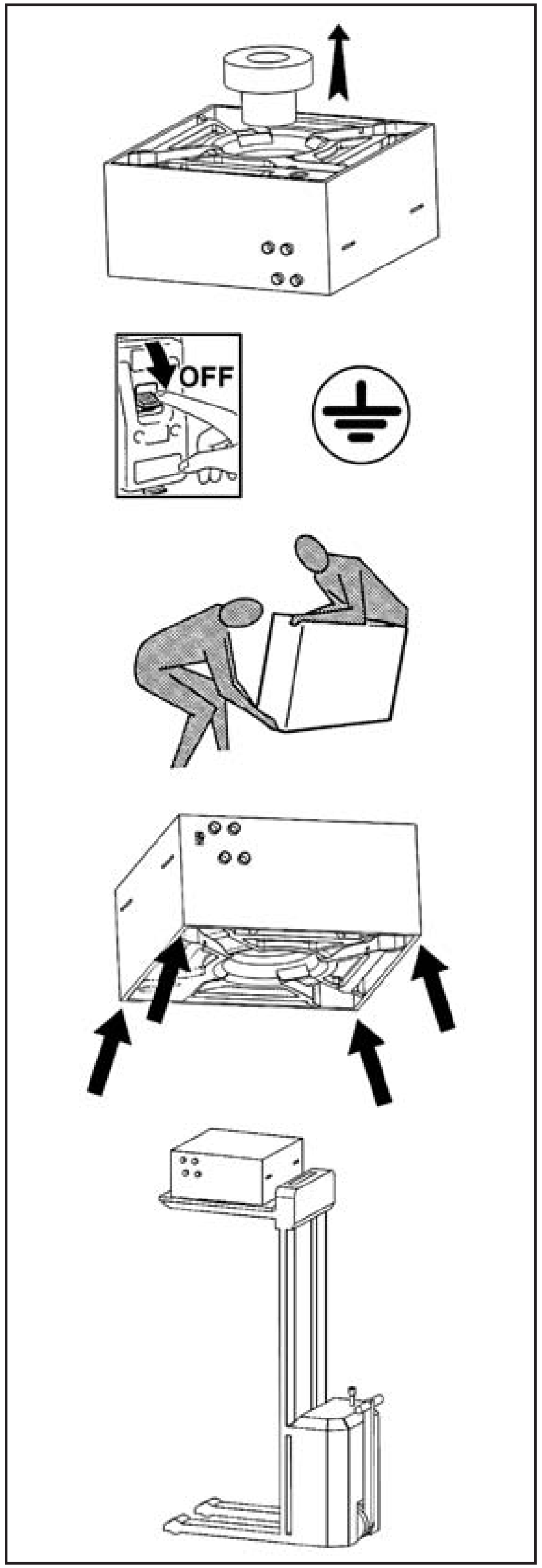
BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

Algemeen:

Installatie-ingrepen op de elektrische installatie en reparaties worden uitgevoerd door vakbekwaam en ervaren personeel dat op de hoogte is van:
- de normen en regels inzake de veiligheid en gezondheid
- de normen en regels over ongevallenpreventie
- de pertinente voorschriften

Deze gespecialiseerde personen moeten een perfect inzicht hebben in wat ze doen en potentiële risico's vermijden.

Het transport, de verplaatsing, het opstarten en het onderhoud worden toevertrouwd aan gespecialiseerd personeel of personen die de nodige opleiding genoten hebben met betrekking tot het soort van werk en op de hoogte zijn van de risico's verbonden met het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften.



Per l'installazione:

ATTENZIONE

Rimuovere il blocco ventola prima dell'installazione

Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi, in posizione facilmente accessibile, un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina.

Assicurarsi di collegare la messa a terra.

Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.

Lo spazio al di sopra del controsoffitto deve essere asciutto e adeguatamente protetto contro l'ingresso di umidità.

Nel caso di installazione con serranda di presa d'aria esterna fare attenzione al gelo invernale che può causare la rottura dei tubi della batteria.

Durante l'installazione, per motivi di sicurezza, è necessario attenersi a quanto segue:

- *Utilizzare sempre guanti da lavoro.*
- *La movimentazione della macchina deve essere effettuata sempre da due persone.*
- *Maneggiare i ventilconvettori afferrandoli solo nei punti appropriati.*
- *I paranchi e l'attrezzatura per il sollevamento devono avere una portata sufficiente.*
- *Non usare paranchi e attrezzature di sollevamento difettosi.*
- *Corde, cinghie e simili strumenti per il sollevamento non devono essere annodati o venire a contatto con bordi taglienti.*
- *I carrelli elevatori, i montacarichi e le gru devono avere una portata sufficiente.*
- *I carichi non vanno sospesi al disopra delle persone.*

For the installation:

CAUTION

Remove the fan lock before installation

Install a safety switch to turn off current to the appliance in an easily accessible position near the unit or units.

Make sure the unit is earthed.

Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.

The space above the suspended ceiling must be dry and adequately protected against moisture and the ingress of humidity.

If the installation is fitted with an external air intake damper, make sure the coil tubes are not damaged by temperatures below freezing point.

During installation, for safety reasons, observe the following precautions:

- *Always use work gloves.*
- *The unit must always be handled by two people.*
- *Fan-coil units should only be carried at suitable points. When carrying fan-coil units, gloves should be worn for safety reasons.*
- *Lifting tackle and gear must have sufficient capacity.*
- *Defective lifting gear and tackle must not be used.*
- *Ropes, belts and similar lifting tackle must not be knotted or come into contact with sharp edges.*
- *Fork-lift trucks, elevating-platform trucks and cranes must have sufficient capacity.*
- *Loads must not be lifted over persons.*

Pour l'installation:

ATTENTION

Avant l'installation enlever la piece qui bloque l'helice

Installer à proximité du ou des appareils et dans une position facilement accessible un interrupteur de sécurité pour couper le courant de la machine.

S'assurer que la mise à la terre a été effectuée.

Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des lieux humides, dehors ou dans des pièces où il y a beaucoup de poussière.

L'espace au-dessus du plafond technique doit être sec et convenablement protégé contre l'humidité.

En cas d'installation avec un volet de prise d'air extérieur, faire attention au gel en hiver, qui peut provoquer la rupture des tubes de la batterie.

Pendant l'installation, pour des raisons de sécurité, il est nécessaire de respecter ce qui suit:

- *Utiliser toujours des gants de travail.*
- *La manutention de la machine doit être effectuée toujours par deux personnes.*
- *Manipuler les ventilo-convecteurs en les saisissant seulement aux endroits appropriés.*
- *Les palans et l'équipement de levage doivent avoir une portée suffisante.*
- *Ne pas utiliser de palans et d'équipements de levage en mauvais état.*
- *Les cordes, sangles et autres outils pour le levage ne doivent pas être noués ou passer sur des bords coupants.*
- *Les chariots élévateurs, les monte-charges et les grues doivent avoir une portée suffisante.*
- *Les charges ne doivent pas être suspendues au-dessus des personnes.*

Für die Installation:

ACHTUNG

Vor der Installation den Lüfterradblock ausbauen

In der Nähe des Geräts oder der Geräte an einer problemlos zugänglichen Stelle einen Schutzschalter installieren, der das Gerät spannungslos macht.

Sicherstellen, dass das Gerät geerdet ist.

Nicht in explosiver oder korrosiver Atmosphäre, an feuchten Orten, im Freien oder in sehr staubiger Umgebung installieren.

Der Raum oberhalb der abgehängten Decke soll trocken und gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt sein.

Falls eine Frischluftklappe vorgesehen ist, muss im Winter auf Frost geachtet werden, welcher die Rohre des Registers beschädigen könnte.

Aus Gründen der Sicherheit sind während der Installation die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- *Stets Arbeitshandschuhe tragen.*
- *Das Gerät stets zu zweit befördern.*
- *Beim Handling der Klimakonvektoren dürfen diese nur an den dafür vorgesehenen Stellen angefasst werden.*
- *Flaschenzüge und Hebezeug müssen eine ausreichende Tragfähigkeit haben.*
- *Flaschenzüge und Hebezeug müssen sich in einwandfreiem Zustand befinden.*
- *Seile, Riemen und ähnliche Mittel zum Heben dürfen nicht verknotet sein oder an scharfen Kanten scheuern.*
- *Hubwagen, Lastenaufzüge und Kräne müssen eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.*
- *Hängende Lasten dürfen nicht über Personen hinweg gehoben werden.*

Para la instalación:

ATENCIÓN!

Retirar el bloque ventilador antes de realizar la instalación

Instalar cerca del aparato o de los aparatos, en posición de fácil acceso, un interruptor de seguridad que quite la corriente a la máquina.

Asegurarse de conectar la toma de tierra.

No instalar en una atmósfera explosiva o corrosiva, en lugares húmedos, al aire libre o en lugares con mucho polvo.

El espacio situado encima del falso techo debe ser seco y estar adecuadamente protegido contra la entrada de humedad.

En caso de instalación con compuerta de toma de aire externo vigilar en invierno la presencia de hielo que puede provocar la rotura de los tubos de la batería.

Durante la instalación, por motivos de seguridad, es necesario atenerse a lo siguiente:

- *Usar siempre guantes de trabajo.*
- *La manipulación de la máquina se hará siempre entre dos personas.*
- *Manejar los ventiladores convectores cogiéndolos sólo por los puntos adecuados.*
- *Los polispastos y el instrumento para levantar el ventilador conventor deberá tener el alcance suficiente.*
- *No usar polispastos e instrumentos de elevación defectuosos.*
- *Cuerdas, correas e instrumentos similares para la elevación no deberán estar anudados ni ponerse en contacto con bordes cortantes.*
- *Las carretillas elevadoras, los montacargas y las grúas deberán tener el alcance suficiente.*
- *Las cargas no se suspendrán encima de las personas.*

Voor de installatie:

LET OP

Verwijder het waaierblok vóór de installatie

In de onmiddellijke nabijheid van het apparaat of de apparaten wordt op een vlot bereikbare plaats een veiligheidsschakelaar gemonteerd die de stroomtoevoer naar het apparaat kan onderbreken.

Zorg voor een aardaansluiting.

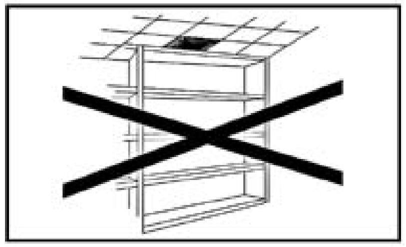
Installeer het apparaat niet in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst, in een corrosieve of vochtige omgeving, buiten of in ruimten met veel stof.

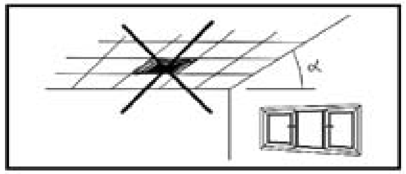
De ruimte boven het verlaagd plafond moet droog zijn en goed beschermd zijn tegen vocht.

Ingeval van een installatie met extern ventilatieluik, wordt gelet op wintervorst die de leidingen van de batterij kan doen barsten.

Tijdens de installatie is het uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk na te leven wat volgt:

- *Gebruik altijd werkhandschoenen.*
- *Het apparaat wordt altijd door twee personen verplaatst.*
- *De ventilators-convectors worden altijd op de geschikte plaatsen gehanteerd.*
- *De hefinrichtingen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.*
- *Gebruik geen hefinrichtingen die defect zijn.*
- *Touwen, riemen en gelijkaardige hefinrichtingen mogen niet geknoopt worden of in aanraking komen met scherpe randen.*
- *De vorkheftrucks en kranen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.*
- *De ladingen worden niet boven personen gehangen.*





Si raccomanda inoltre di:

Non togliere le etichette di sicurezza all'interno dell'apparecchio. In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

Non gettare o lasciare il materiale residuo dell'imballo alla portata dei bambini perché potenziale causa di pericolo.

E che:

La pressione e la temperatura di esercizio non superino mai la pressione e la temperatura indicate (vedi targhetta).

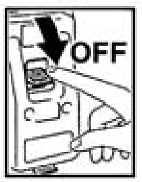
Le prese e gli scarichi dell'aria non siano mai ostruiti o bloccati!

Per la manutenzione e riparazione:

In caso di sostituzione di componenti richiedere sempre ricambi originali.

Utilizzare sempre guanti da lavoro.

Non effettuare nessun tipo di intervento o manutenzione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

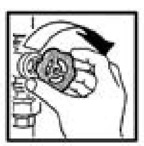


Non rimuovere nessun elemento di protezione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.

Accertarsi che la ventola si sia fermata.

ATTENZIONE!

TENSIONE PERICOLOSA.
NON ESEGUIRE INTERVENTI DI ALCUN TIPO PRIMA DI AVER SCOLLEGATO L'ALIMENTAZIONE.
ATTENDERE ALMENO 3 MINUTI PER CONSENTIRE LA SCARICA DEL CONDENSATORE.



Durante le riparazioni e gli interventi di manutenzione chiudere le valvole sul circuito di mandata e di ritorno e qualsiasi altro rubinetto di arresto.

Non manomettere o modificare i dispositivi di regolazione o sicurezza senza essere autorizzati e senza indicazioni.

Se i tubi dello scambiatore di calore vengono maneggiati in maniera impropria, il fluido termovettore caldo che ne può fuoriuscire può causare scottature.

Tutti i pannelli e le coperture rimossi per gli interventi di manutenzione o riparazione vanno reinstallati al termine dei lavori.

Furthermore, the following is recommended:

Do not remove the safety labels inside the appliance. If you cannot read the labels, ask for replacements.

Do not throw packaging material away or leave it within reach of children as it may represent a hazard.

And:

The operating pressure and the operating temperature must never exceed the rated pressure and temperature (see label).

Air intakes and air discharge openings must never be obstructed or blocked!

For maintenance and repairs:

Always use original spare parts.

Always use work gloves.

Always unplug the unit from the mains power supply before carrying out any type of operation or maintenance.

Never remove protective elements without first unplugging the unit from the mains power supply.

Make sure that the fan has stopped.

WARNING!

DANGEROUS VOLTAGE.
DON'T MAKE ANY OPERATION TYPE BEFORE THE VOLTAGE SWITCH OFF.
WAIT AT LEAST 3 MINUTES IN ORDER TO PERMIT THE CAPACITOR DISCHARGE.

Flow and return valves and any isolating valves must be closed for repair and maintenance.

Never tamper with or modify regulation and safety devices without prior authorisation and instructions.

If pipe connections of the heat exchanger are handled improperly, hot heating fluid may be discharged and may cause scalding.

All panels and covers removed for repair or maintenance work must be fitted back after the completion of work.

Il est recommandé en outre de:

Ne pas retirer les étiquettes de sécurité à l'intérieur de l'appareil. Si les étiquettes sont illisibles, en demander d'autres exemplaires.

Ne pas jeter ou laisser l'emballage à la portée des enfants car il peut représenter un danger.

Et que:

La pression et la température d'exercice ne dépasse jamais la pression et la température indiquées (voir plaquette).

Les prises et les évacuations d'air ne soient jamais obstruées ou bloquées!

Pour l'entretien et la réparation:

Si l'on doit remplacer des composants, demander toujours des pièces de rechange originales.

Utiliser toujours des gants de travail.

N'effectuer aucun intervention sur l'appareil sans l'avoir débranché au préalable.

N'enlever aucune protection sans avoir au préalable débranché l'appareil.

S'assurer que l'hélice est arrêtée.

ATTENTION!

TENSION DANGEREUSE.
N'EFFECTUER AUCUNE INTERVENTION AVANT D'AVOIR COUPE L'ALIMENTATION.
ATTENDRE AU MOINS 3 MINUTES AFIN DE PERMETTRE LA DECHARGE DU CONDENSATEUR.

Pendant les réparations et les interventions d'entretien fermer les vannes sur le circuit de refoulement et de retour et tous les robinets d'arrêt.

Ne pas altérer ou modifi er les dispositifs de réglage ou de sécurité sans autorisation et sans instructions.

Si les tubes de l'échangeur de chaleur ne sont pas maniés correctement, le fluide caloporteur chaud peut s'en échapper et provoquer des brûlures.

Tous les panneaux et les couvertures qui ont été enlevés pour les opérations d'entretien ou de réparation doivent être remontés à la fin des travaux.

Außerdem beachten:

Die im Innern des Geräts angebrachten Sicherheitsaufkleber dürfen nicht entfernt werden. Falls diese nicht mehr leserlich sein sollten, müssen sie ersetzt werden.

Das Verpackungsmaterial nicht unkontrolliert wegwerfen oder in Reichweite von Kindern lassen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

Sowie:

Betriebsdruck und -temperatur dürfen auf keinen Fall die angegebenen Werte überschreiten (siehe Typenschild).

Die Luftklappen dürfen auf keinen Fall verstopft oder verlegt werden!

Für Wartung und Reparaturen:

Falls irgendwelche Komponenten ersetzt werden müssen, unbedingt Original-Ersatzteile anfordern.

Immer Arbeitshandschuhe tragen.

Das Gerät darf erst gewartet werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.

Die Schutzelemente dürfen erst dann entfernt werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.

Sicherstellen, dass das Lüfterrad still steht.

ACHTUNG!

GEFÄHRLICHE SPANNUNG.
VOR DEM ABTRENNEN DER SPEISUNG KEINE EINGRIFFE IRGENDEINER ART DURCHFÜHREN.
MINDESTENS 3 MINUTEN WARTEN, UM DIE ENTLADUNG DES KONDENSATORS ZU ERMÖGLICHEN.

Für Reparatur- und Wartungsarbeiten die Ventile am Wasservor- und -rücklauf und alle anderen Sperrventile schließen.

Die Regel- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ohne vorherige Genehmigung nicht verändert oder manipuliert werde.

Bei unsachgemäßen Arbeiten an den Mediumanschlüssen des Wärmetauschers kann Heizmedium ausströmen und Verbrühungen verursachen.

Alle für Reparatur- und Wartungsarbeiten ausgebaute Verkleidungen müssen nach beendeter Arbeit wieder eingebaut werden.

Además se recomienda:

No retirar las etiquetas de seguridad situadas dentro del aparato. En caso de ilegibilidad pedir su sustitución.

No tirar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje ya que es una fuente potencial de peligro.

Y que:

La presión y la temperatura de ejercicio nunca deben superar la presión y la temperaturas indicadas (ver placa).

Las tomas y las descargas de aire no deben estar nunca obstruidas o bloquedas!

Para el mantenimiento y repación:

En caso de sustitución de componentes pedir siempre recambios originales.

Usar siempre guantes de trabajo.

No efectuar ningún tipo de intervención o mantenimiento sin antes de haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.

No retirar ningún elemento de protección sin antes haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.

Verificar que el ventilador esté cerrado.

ATENCIÓN!

TENSIÓN PELIGROSA.
NO EFECTUAR INTERVENCIONES DE NINGÚN TIPO ANTES DE HABER DESCONECTADO LA ALIMENTACIÓN.
ESPERAR AL MENOS 3 MINUTOS PARA PERMITIR LA DESCARGA DEL CONDENSADOR.

Durante las reparaciones y las intervenciones de mantenimiento cerrar las válvulas del circuito de impulsión y de regreso y cualquier otra válvula de cierre.

No manipular o modificar los dispositivos de regulación o de seguridad sin autorización y indicaciones.

Si los tubos del intercambiador de valor se manipulan de modo inadecuado, el fluido termovector caliente que puede salir del mismo puede provocar quemaduras.

Todos los paneles y las coberturas retiradas para realizar el mantenimiento o la reparación se reinstalarán al terminar los trabajos.

Het is overigens raadzaam om:

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet. Als de labels niet leesbaar zijn, laat u ze vervangen.

Het verpakkingsmateriaal wordt niet weggegooid of binnen het bereik van kinderen gelaten, omdat het gevaarlijk kan zijn.

Bovendien:

De bedrijfsdruk en -temperatuur mogen de aangegeven druk en temperatuur in geen geval overschrijden (zie identificatieplaatje).

De stopcontacten en luchtafvoeren mogen niet verstopt of belemmerd zijn!

Voor het onderhoud en de reparaties:

Voor de vervanging van onderdelen, worden altijd originele wisselstukken gevraagd.

Gebruik altijd werkhandschoenen.

Voer geen enkele ingreep of onderhoudsbeurt uit zonder het apparaat eerst te hebben losgekoppeld van het elektriciteitsnet.

Verwijder geen enkele bescherming zonder het apparaat eerst te hebben losgekoppeld van het elektriciteitsnet.

Zorg ervoor dat de waaier tot stilstand gekomen is.

LET OP!

GEVAARLIJKE SPANNING.
GEEN ENKELE INGREEP UITVOEREN VOORDAT DE STROOM UITGEZET IS.
MINSTENS 3 MINUTEN WACHTEN OM DE ONTLADING TOE TE LATEN VAN DE CONDENSATOR.

Tijdens de reparaties en onderhoudsbeurten worden de kleppen op het aanvoer- en retourleidingen en alle kraantjes dichtgedraaid.

Breng zonder toestemming geen wijzigingen aan de regel- of veiligheidsinrichtingen aan.

Indien geknoeid wordt met de leidingen van de warmtewisselaar, kan de vloeistof van de thermovector niet vrijkomen en brandwonden veroorzaken.

Alle panelen en afdekkingen die voor een onderhoudsbeurt of reparatie verwijderd werden, worden naderhand teruggeplaatst.

Per l'utilizzo:

Non esporre a gas infiammabili.

Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.

È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.

Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.

Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.

Non inserire oggetti nell'elettroventilatore nè tantomeno le mani.

In caso di installazioni in climi particolarmente freddi, svuotare l'impianto idraulico in previsione di lunghi periodi di fermo macchina.

LIMITI DI IMPIEGO

I dati fondamentali relativi al ventilconvettore e allo scambiatore di calore sono i seguenti:

Ventilconvettore e scambiatore di calore:

- Temperatura massima del fluido termovettore: max 80°C
- Temperatura minima del fluido di raffreddamento: min 5°C
- Pressione di esercizio massima: 800 kPa (8 bar)
- Tensione di alimentazione: 230V - 50Hz
- Consumo di energia elettrica: vedi targhetta dati tecnici

I dati tecnici delle valvole con azionatore termoelettrico sono i seguenti:

Valvole con azionatore termoelettrico:

- Temperatura ambiente massima: 50°C
- Tensione di alimentazione: 230V~50/60Hz
- rating/protezione VA: 5 VA/IP 44
- Tempo di chiusura: 180 sec.
- Contenuto massimo di glicole nell'acqua: 50%

Altri dati tecnici

Tutti gli altri dati tecnici importanti (dimensioni, pesi, collegamenti, rumorosità, ecc.) vengono forniti in altre parti del presente Manuale, nella documentazione tecnica a parte o nella proposta tecnica.

For the use:

Do not expose to infl ammable gas.

Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grills.

It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.

Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.

Never throw or spray water on the unit.

Never introduce objects or the hand into the fans.

In particularly cold climates, if the appliance is not to be used for long periods, drain the hydraulic circuit.

OPERATING LIMITS

The basic specifi cation of the fan coil and heat exchanger is given below:

Fan coil and heat exchanger:

- Maximum temperature of heat vector fluid = 80°C
- Minimum temperature of refrigerant fluid = 5°C
- Maximum working pressure = 800 kPa (8 bars)
- Power supply voltage: 230V - 50Hz
- Electric energy consumption: see technical data label

The technical specifi cation of the valves with thermoelectric actuator is given below:

Valves with thermoelectric actuator:

- Maximum ambient temperature: 50°C
- Power supply voltage: 230V~50/60Hz
- Rating/VA protection: 5 VA/IP 44
- Closing time: 180 sec.
- Maximum glycol content in water: 50%

Other technical data

All other important technical data (dimensions, weights, connections, noise emissions, etc.) are given elsewhere in this User Information Manual, in the separate technical documentation or in the technical proposal.

Pour l'utilisation:

Ne pas exposer à des gaz inflammables.

Ne rien introduire à travers les grilles d'aspiration et de soufflage de l'air.

Il est dangereux de toucher l'appareil si on a des parties du corps mouillées ou les pieds nus.

Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si celui-ci est débranché.

Ne pas jeter ou vaporiser de l'eau sur l'appareil.

Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.

En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.

LIMITES D'EMPLOI

Les caractéristiques fondamentales du ventilo-convecteur et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes:

Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:

- Température maximale du fluide caloporteur = 80°C maxi
- Température minimale du fluide de refroidissement: 5°C mini
- Pression de marche maximale = 800 kPa (8 bars)
- Tension d'alimentation: 230V - 50Hz
- Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques

Les données techniques des soupapes à actionneur thermoélectrique sont les suivantes:

Vannes à commande thermoélectrique:

- Température ambiante maximale: 50°C
- Tension d'alimentation: 230V~50/60Hz
- Degré de protection: 5 VA/IP 44
- Temps de fermeture: 180 sec.
- Contenu maximal de glycol dans l'eau: 50%

Autres données techniques

Toutes les autres caractéristiques techniques importantes (dimensions, poids, raccordements, bruit etc.) sont indiquées dans d'autres parties de ce livret, dans la documentation technique à part ou dans la proposition technique.

Beim Einsatz:

Das Gerät keinen entzündlichen Gasen aussetzen.

Keine Gegenstände durch die Luftgitter stecken.

Das Gerät darf weder barfuss noch mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.

Die aus dem Gerät kommenden Stromkabel dürfen nicht gezogen, getrennt oder verdreht werden, auch dann nicht, wenn das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Keine Gegenstände oder gar die Hände in den Wirkbereich des Ventilators bringen.

Falls am Installationsort des Geräts ein besonders kaltes Klima herrscht, muss vor längerem Nichtgebrauch das Wasserrohrnetz entleert werden.

EINSATZGRENZEN

Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden:

Klimakonvektor und Wärmetauscher:

- Max. Temperatur des Kältemediums 80°C
- Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit 5°C
- Max. Betriebsdruck: 800 kPa (8 bar)
- Versorgungsspannung: 230V – 50 Hz
- Energieverbrauch: siehe Typenschild

Die technischen Daten der thermoelektrischen Ventile sind wie folgt:

Thermoelektrische Ventile:

- Max. Raumtemperatur: 50°C
- Versorgungsspannung: 230V~50/60 Hz
- Rating/Sicherung VA: 5 VA/IP 44
- Verschlusszeit: 180 sec.
- Max. Glykolanteil im Wasser: 50%

Weitere technische Daten

Alle anderen wichtigen technischen Daten (Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse, Geräuschpegel, usw.) sind an anderen Stellen dieses Handbuchs, in der separaten technischen Dokumentation oder in den Angebotsunterlagen enthalten.

Para el uso:

No exponer a gases inflamables.

No introducir absolutamente nada a través de las rejillas de aspiración y descarga de aire.

Es peligroso tocar el aparato teniendo partes del cuerpo mojadas y con los pies descalzos.

No torcer, desconectar o tirar de los cables eléctricos que salen del aparato, aunque éste estuviera desconectado de la corriente eléctrica.

No tirar o vaporizar agua sobre el aparato.

No introducir objetos en el electroventilador y mucho menos las manos.

En caso de instalaciones en climas especialmente fríos, vaciar la instalación hidráulica cuando esté previsto que la máquina esté parada durante largos períodos.

LÍMITES DE USO

Los datos fundamentales relativos al ventilador convector y al intercambiador de calor son los siguientes:

Ventilador convector e intercambiador de calor:

- Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 80°C
- Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 5°C
- Máxima presión de ejercicio: 800 kPa (8 bar)
- Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz
- Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos

Los datos técnicos de las válvulas con accionador termoeléctrico son los siguientes:

Válvulas con accionador termoeléctrico:

- Temperatura ambiente máxima: 50°C
- Tensión de alimentación: 230V~50/60Hz
- rating/protección VA: 5 VA/IP 44
- Tiempo de cierre: 180 seg.
- Contenido máximo de glicol en el agua: 50%

Otros datos técnicos

Todos los otros datos técncicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.

Voor het gebruik:

Niet blootstellen aan brandbare gassen.

Steek geen voorwerpen in de luchtroosters.

Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer met natte lichaamsonderdelen of blootsvoets.

Trek niet aan de elektrische kabels die uit het apparaat komen, zelfs niet wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.

Zorg ervoor dat het apparaat niet in contact komt met water.

Steek geen voorwerpen of handen in de elektroventilator.

Voor een installatie bij bijzonder koud weer, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.

GEBRUIKSLIMIETEN

De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilator-convector en de warmtewisselaar:

Ventilator-convector en warmtewisselaar:

- Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 80°C
- Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 5°C
- Maximale bedrijfsdruk: 800 kPa (8 bar)
- Voedingsspanning: 230V - 50Hz
- Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens

De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling:

Kleppen metthermo-elektrische inschakeling:

- Maximale omgevingstemperatuur: 50°C
- Voedingsspanning: 230V~50/60Hz
- rating/VA-bescherming: 5 VA/IP 44
- Sluitingstijd: 180 sec.
- Maximaal glycolgehalte water: 50%

Andere technische gegevens

Alle andere belangrijke technische gegevens (afmetingen, gewichten, aansluitingen, lawaai, enz.) worden geleverd in andere delen van de Handleiding, in de technische documentatie of door het technisch personeel.

SMALTIMENTO

Le parti di consumo e quelle sostituite vanno smaltite nel rispetto della sicurezza e in conformità con le norme di protezione ambientale.

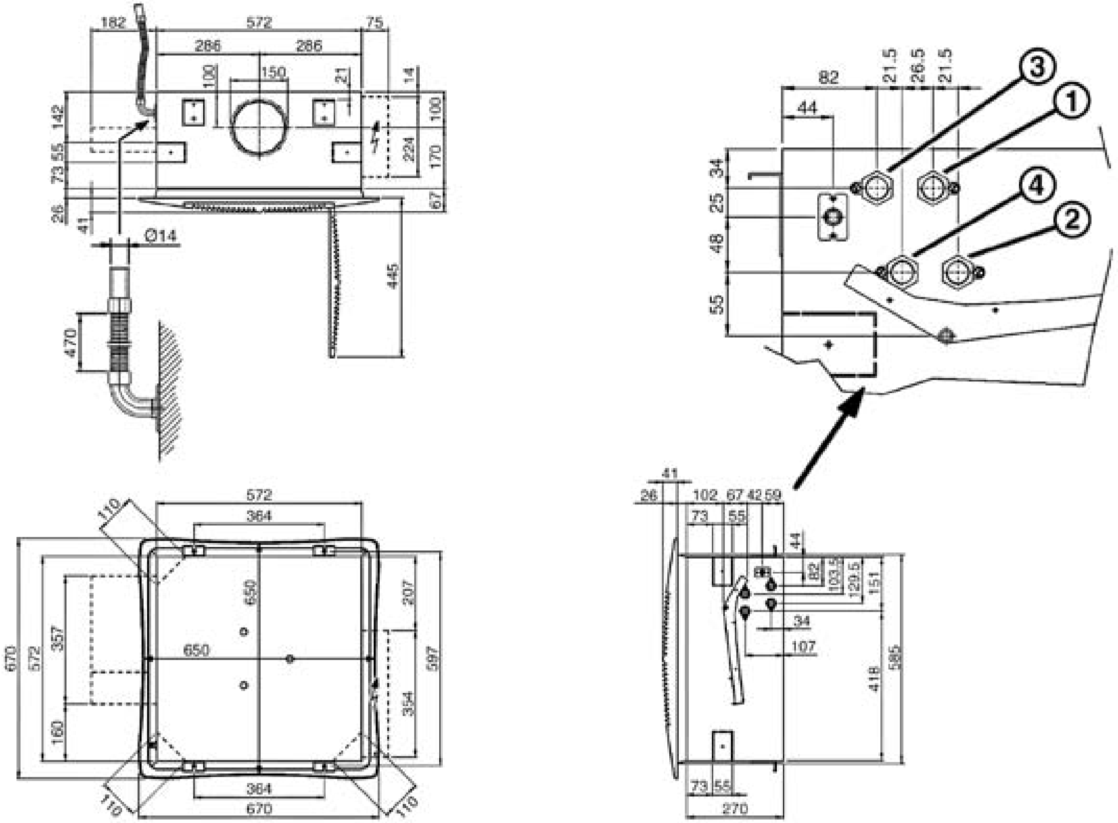
WASTE DISPOSAL

Consumables and replaced parts should be disposed of safely and in accordance with environmental protection legislation.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTIC

CWC 120-140 / 220-260 / 320-360



CWC 120-140 / 220-260 / 320-360

Impianto 2 tubi
3 - Entrata acqua calda/fredda 1/2”
4 - Uscita acqua calda/fredda 1/2”

Impianto 4 tubi
1 - Entrata acqua calda 1/2”
2 - Uscita acqua calda 1/2”
3 - Entrata acqua fredda 1/2”
4 - Uscita acqua fredda 1/2”

CWC 420-440 / 520-560

Impianto 2 tubi
3 - Entrata acqua calda/fredda 3/4”
4 - Uscita acqua calda/fredda 3/4”

Impianto 4 tubi
1 - Entrata acqua calda 1/2”
2 - Uscita acqua calda 1/2”
3 - Entrata acqua fredda 3/4”
4 - Uscita acqua fredda 3/4”

CWC 120-140 / 220-260 / 320-360

2 pipe units
3 - Inlet, heating/cooling 1/2”
4 - Outlet, heating/cooling 1/2”

4 pipe units
1 - Inlet, heating 1/2”
2 - Outlet, heating 1/2”
3 - Inlet, cooling 1/2”
4 - Outlet, cooling 1/2”

CWC 420-440 / 520-560

2 pipe units
3 - Inlet, heating/cooling 3/4”
4 - Outlet, heating/cooling 3/4”

4 pipe units
1 - Inlet, heating 1/2”
2 - Outlet, heating 1/2”
3 - Inlet, cooling 3/4”
4 - Outlet, cooling 3/4”

ÉLIMINATION

Les consommables et les pièces remplacées doivent être éliminés en respectant les règles de sécurité et les normes de protection de l’environnement.

ENTSORGUNG

Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.

ELIMINACIÓN

Las partes de consumo y las que se sustituyen se eliminan respetando la seguridad y de acuerdo con las normas de protección del medio ambiente.

AFDANKING

De verbruiksonderdelen en vervangen onderdelen worden afgedankt met respect voor de veiligheidsvoorschriften en overeenkomstig de milieuwetgeving.

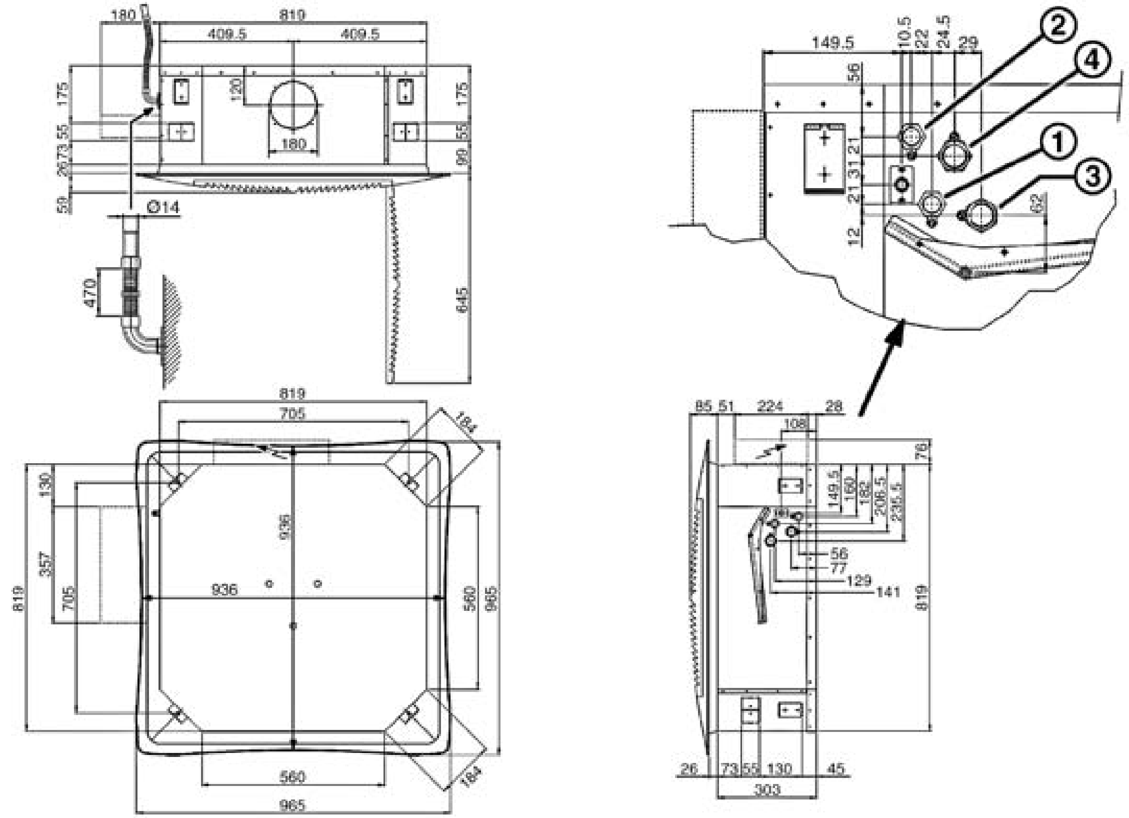
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

CWC 420-440 / 520-560



CWC 120-140 / 220-260 / 320-360

Installation à 2 tubes
3 - Aller chaud/froid 1/2”
4 - Retour chaud/froid 1/2”

Installation à 4 tubes
1 - Aller chaud 1/2”
2 - Retour chaud 1/2”
3 - Aller froid 1/2”
4 - Retour froid 1/2”

CWC 420-440 / 520-560

Installation à 2 tubes
3 - Aller chaud/froid 3/4”
4 - Retour chaud/froid 3/4”

Installation à 4 tubes
1 - Aller chaud 1/2”
2 - Retour chaud 1/2”
3 - Aller froid 3/4”
4 - Retour froid 3/4”

CWC 120-140 / 220-260 / 320-360

2-Leiter-Anlage
3 - Eintritt Warm-/Kaltwasser 1/2”
4 - Austritt Warm-/Kaltwasser 1/2”

4-Leiter-Anlage
1 - Eintritt Warmwasser 1/2”
2 - Austritt Warmwasser 1/2”
3 - Eintritt Kaltwasser 1/2”
4 - Austritt Kaltwasser 1/2”

CWC 420-440 / 520-560

2-Leiter-Anlage
3 - Eintritt Warm-/Kaltwasser 3/4”
4 - Austritt Warm-/Kaltwasser 3/4”

4-Leiter-Anlage
1 - Eintritt Warmwasser 1/2”
2 - Austritt Warmwasser 1/2”
3 - Eintritt Kaltwasser 3/4”
4 - Austritt Kaltwasser 3/4”

CWC 120-140 / 220-260 / 320-360

Instalación 2 tubos
3 - Entrada agua caliente/fría 1/2”
4 - Salida agua caliente/fría 1/2”

Instalación 4 tubos
1 - Entrada agua caliente 1/2”
2 - Salida agua caliente 1/2”
3 - Entrada agua fría 1/2”
4 - Salida agua fría 1/2”

CWC 420-440 / 520-560

Instalación 2 tubos
3 - Entrada agua caliente/fría 3/4”
4 - Salida agua caliente/fría 3/4”

Instalación 4 tubos
1 - Entrada agua caliente 1/2”
2 - Salida agua caliente 1/2”
3 - Entrada agua fría 3/4”
4 - Salida agua fría 3/4”

CWC 120-140 / 220-260 / 320-360

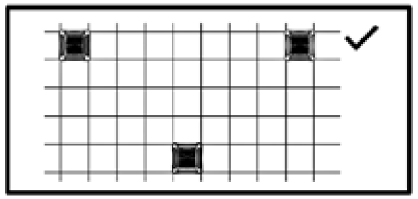
Installatie met 2 leidingen
3 - Ingang warm/koud water 1/2”
4 - Uitgang warm/koud water 1/2”

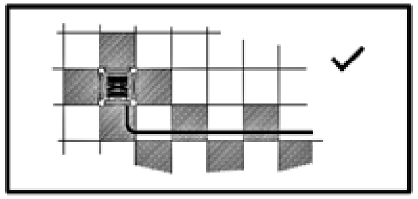
Installatie met 4 leidingen
1 - Ingang warm water 1/2”
2 - Uitgang warm water 1/2”
3 - Ingang koud water 1/2”
4 - Uitgang koud water 1/2”

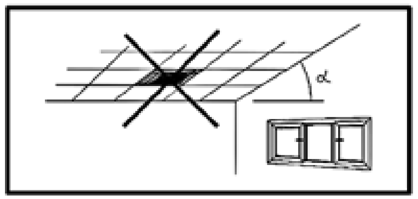
CWC 420-440 / 520-560

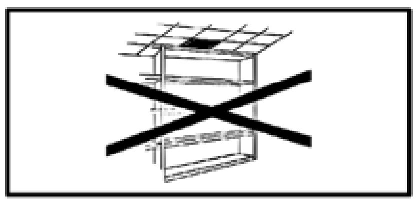
Installatie met 2 leidingen
3 - Ingang warm/koud water 3/4”
4 - Uitgang warm/koud water 3/4”

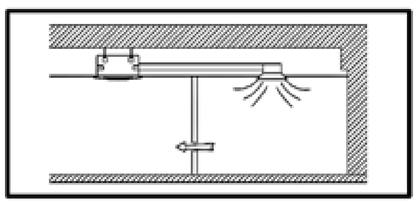
Installatie met 4 leidingen
1 - Ingang warm water 1/2”
2 - Uitgang warm water 1/2”
3 - Ingang koud water 3/4”
4 - Uitgang koud water 3/4”

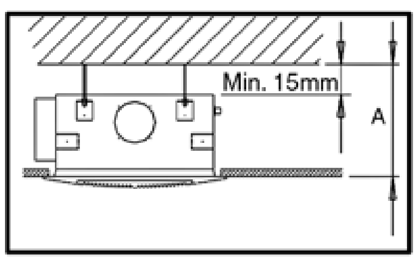












INSTALLAZIONE

I lavori di installazione, avviamento e manutenzione del ventilconvettore devono sempre seguire tutte le norme, i regolamenti, i codici e le normative su sicurezza e salute e la più recente tecnologia.

Predisposizioni

Per il funzionamento dell'apparecchiatura bisogna predisporre un collegamento idraulico con la caldaia/refrigaratore e un collegamento elettrico 230V monofase.

Il controsoffitto deve essere in posizione e deve essere stata praticata un'apertura per alloggiare il ventilconvettore.
*Le dimensioni minime e massime per l'**apertura** sono:*

Modello	Minima	Massima
120-140		
220-260	590 x 590	630 x 630
320-360		
420-440	840 x 840	900 x 900
520-560		

Le tubazioni devono essere già installate e le valvole devono essere pronte per l'installazione.

I cavi da collegare all'apparecchio devono essere già installati al sopra del controsoffitto.

Luogo di installazione

I ventilconvettori Cassette vanno installati esclusivamente ad incasso in controsoffitti.

Prevedere delle griglie sulle porte per il ricircolo dell'aria.

Lo spazio minimo tra il controsoffitto ed il soffitto strutturale è di:

Modello	A
120-140	
220-260	310
320-360	
420-440	345
520-560	

INSTALLATION

All operations of installation, start-up and maintenance of the fan coil unit must always been done according to all health and safety rules/regulations and to the most updated technology.

Predispositions

To operate the appliance, connect hydraulically to a boiler/chiller and electrically to a 230 V single phase power supply.

Prior to installation the following conditions must be satisfied:
*The suspended ceiling must be in place and must have been cut out for the fan-coil unit. The minimum and maximum dimensions of the **cutout** are as follows:*

Model	Minimum	Maximum
120-140		
220-260	590 x 590	630 x 630
320-360		
420-440	840 x 840	900 x 900
520-560		

The pipework must have been installed and the valving must be ready for installation.

Cabling to the appliance must have been installed above the suspended ceiling.

Place of installation

Cassette fan-coil units are exclusively designed for incorporation in suspended ceilings.

Install grills on the doors for the air circulation.

The minimum space between the false ceiling and the ceiling is:

Model	A
120-140	
220-260	310
320-360	
420-440	345
520-560	

INSTALLATION

L'installation, la mise en service et l'entretien du ventiloconvecteur toujours doivent suivre les normes, les réglements, les codes et les réglements en matière de securité et protection de la santé et ainsi la plus récente technologie.

Pré-équipements

Pour le fonctionnement de l'appareil, prévoir un raccordement hydraulique à la chaudière/centrale d'eau glacée et un raccordement électrique 230 V monophasé.

Le plafond technique doit être en place et une ouverture pour loger le ventilo-convecteur doit déjà avoir été pratiquée.
*Les dimensions minimum et maximum de l'**ouverture** sont:*

Modèle	Minimum	Maximum
120-140		
220-260	590 x 590	630 x 630
320-360		
420-440	840 x 840	900 x 900
520-560		

Les tuyauteries doivent déjà être installées et les vannes doivent être prêtes pour l'installation.

Les câbles à raccorder à l'appareil doivent être déjà installés au-dessus du plafond technique.

Lieu d'installation

Les ventilo-convecteurs Cassette doivent être encastrés dans des plafonds techniques.

Il faut prevoir des grilles sur les portes pour la circulation de l'air.

L'espace minimum entre le plafond technique et le plafond doit être de:

Modèle	A
120-140	
220-260	310
320-360	
420-440	345
520-560	

INSTALLATION

Installation, Inbetriebsetzung und Wartung des Klimakonvektors müssen immer gemäß der geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen und Standards zu Gesundheit und Sicherheit, sowie der neuesten Technologie erfolgen.

Vorbereitungen

Für die Funktion des Geräts muss ein Wasseranschluss zum Heizkessel/Kaltwassersatz, sowie ein einphasiger 230V Elektroanschluss vorgesehen werden.

*Die abgehängte Decke muss montiert und mit einer **Aussparung** zur Aufnahme des Klimakonvektors versehen sein.*
Die min. und max. Abmessungen der Aussparung sind:

Modell	Min.	Max.
120-140		
220-260	590 x 590	630 x 630
320-360		
420-440	840 x 840	900 x 900
520-560		

Die Rohrleitungen müssen bereits verlegt und die Ventile müssen installationsbereit sein.

Die an das Gerät anzuschließenden Kabel müssen bereits über der abgehängten Decke verlegt sein.

Aufstellungsort

Die Kassetten-Klimakonvektoren sind ausschließlich für den Einbau in abgehängten Decken bestimmt.

An den Türen sind Luftgitter vorzusehen.

Der Mindestabstand zwischen abgehängter Decke und Rohdecke beträgt:

Modell	A
120-140	
220-260	310
320-360	
420-440	345
520-560	

INSTALACIÓN

Los trabajos de instalación, puesta en macha y mantenimiento de los ventiladores convectores tienen que seguir siempre todas las normas, reglamentos, códigos y normativas sobre seguridad y salud y la tecnología más reciente.

Preinstalaciones

Para el funcionamiento del conjunto de aparatos es necesario preinstalar una conexión hidráulica con la caldera/refrigerador y una conexión eléctrica 230V monofásica.

El falso techo tiene que estar colocado y se tiene que haber realizado una apertura para alojar el ventilador convector.
*Las medidas mínimas y máximas para la **apertura** son:*

Modelo	Mínima	Máxima
120-140		
220-260	590 x 590	630 x 630
320-360		
420-440	840 x 840	900 x 900
520-560		

Las tuberías ya deben estar instaladas y las válvulas deben estar listas para su instalación.

Los cables para conectar el aparato deben estar ya instalados encima del falso techo.

Lugar de instalación

Los ventiladores convectores Cassette se instalan únicamente empotrados en falsos techos.

Prever rejillas en las puertas para la circulación del aire.

El espacio mínimo entre el falso techo y el techo estructural es de:

Modelo	A
120-140	
220-260	310
320-360	
420-440	345
520-560	

INSTALLATIE

Bij de installatie, het starten en het onderhoud van de ventilators-convectors moeten altijd de regels en voorschriften inzake de veiligheid en gezondheid, en de meest recente technologie nageleefd worden.

Voorregelingen

Om het apparaat in werking te stellen, moet u een aansluiting voorzien met de warmwaterketel/koelkast, en een éénfasige elektrische aansluiting van 230V.

Het verlaagd plafond moet geplaatst zijn en voorzien zijn van een opening om de ventilator-convector te monteren.
*De minimale en maximale afmetingen van de **opening**:*

Model	Minimum	Maximum
120-140		
220-260	590 x 590	630 x 630
320-360		
420-440	840 x 840	900 x 900
520-560		

De leidingen moeten reeds geïnstalleerd zijn en de kleppen moeten installatieklaar zijn.

De op het apparaat aan te sluiten kabels moeten reeds geïnstalleerd zijn boven het verlaafd plafond.

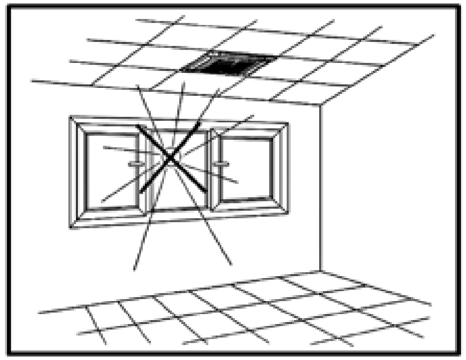
Installatieplaats

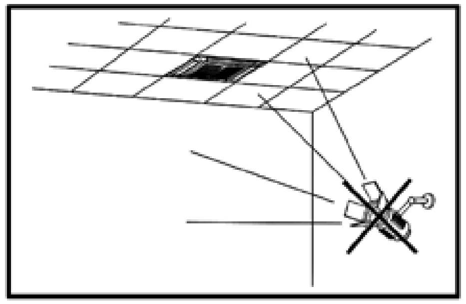
De ventilator-convector Cassette worden uitsluitend ingebouwd in verlaagde plafonds.

Voorzie luchtroosters in de deuren.

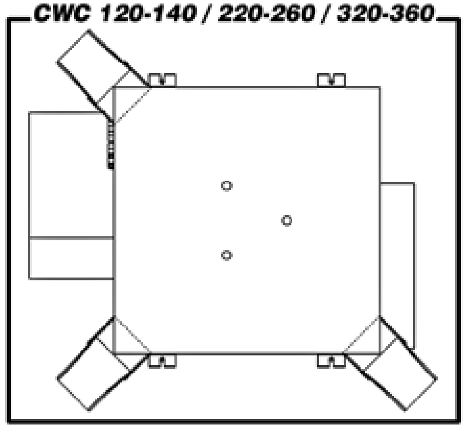
De minimale afstand tussen het verlaagd plafond en het plafond bedraagt:

Model	A
120-140	
220-260	310
320-360	
420-440	345
520-560	

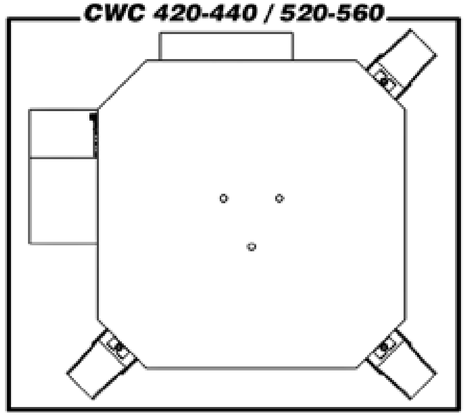




CWC 120-140 / 220-260 / 320-360



CWC 420-440 / 520-560



Condizioni ambientali

La temperatura dell'aria nella zona di aspirazione del ventilconvettore (al centro della zona di aspirazione della griglia) deve essere compresa tra 6 e 40°C.
La temperatura non deve mai superare tali limiti.

L'umidità relativa deve essere compresa tra 15 e 75%.

Trattamento dell'aria

Sia il modulo ***CWC 120-140 / 220-260 / 320-360*** *che il modulo* ***CWC 420-440 / 520-560*** *sono muniti di 3 ingressi per l'aria primaria agli angoli delle unità.*
Questa viene mescolata con l'aria ripresa dall'ambiente all'interno dell'apparecchio.

La pressione alle prese dell'aria trattata è leggermente inferiore alla pressione atmosferica.

Non va considerata la bassa pressione nella progettazione del sistema di aria trattata.

Per poter collegare le tubazioni dell'aria dell'apparecchio è disponibile come accessorio (fornito a parte) un adattatore per tubo Ø110 da applicare agli ingressi dell'aria primaria.

Il flusso di aria trattata è limitato al 20% del flusso d'aria totale del ventilconvettore alla media velocità con un massimo di 100 m³/h per ciascuna presa.

Environmental conditions

The air temperature in the fan-coil unit air intake area (in the center of the air intake area of the nozzle) must be between 6 and 40 °C.
The temperature must never be outside this range.

The relative humidity must be between 15 and 75% for fan-coil unit operation.

Air handling

Both the unit ***CWC 120-140 / 220-260 / 320-360*** *and the unit* ***CWC 420-440 / 520-560*** *are equipped with inlets for treated air on the corners of the unit.*
This air is mixed with the untreated room air inside the appliance.

The pressure at the treated air inlets is slightly below atmospheric pressure.

The low pressure should be disregarded in the design of the treated air system.

An adapter for 110 dia. pipes, to be applied to the primary air inlet, is available as an accessory (supplied separately) for connecting the appliance air pipes.

The flow of treated air is limited to 20% of the total air flow of the fan convector at medium speed, with a maximum of 100 m³/h for each opening.

Conditions environnementales

La température de l'air dans la zone d'aspiration du ventilo-convecteur (au centre de la zone d'aspiration de la grille) doit être comprise entre 6 et 40°C.
La température ne doit jamais dépasser ces limites.

L'humiditié relative doit être comprise entre 15 et 75%.

Traitement de l'air

Le module ***CWC 120-140 / 220-260 / 320-360*** *ainsi que le module* ***CWC 420-440 / 520-560*** *sont munis de 3 entrées pour l'air primaire aux angles des unités.*
Celui-ci est mélangé à l'air repris dans la pièce à l'intérieur de l'appareil.

La pression aux prises de l'air traité est légèrement inférieure à la pression atmosphérique.

Il ne faut pas tenir compte de la basse pression lors du projet du système d'air traité.

Pour pouvoir raccorder les tuyauteries de l'air de l'appareil, un adaptateur pour tube Ø110, à appliquer aux entrées de l'air primaire, est disponible en accessoire (fourni à part).

Le flux d'air traité est limité à 20% du flux d'air total du ventilo-convecteur à la vitesse moyenne avec un maximum de 100m³/h pour chaque prise.

Umgebungsbedingungen

Die Lufttemperatur im Ansaugbereich des Klimakonvektors (in der Mitte des Ansaugbereichs des Gitters) soll zwischen 6 und 40°C betragen.
Die Temperatur darf diese Grenzen auf keinen Fall unter- oder überschreiten.

Die relative Luftfeuchtigkeit soll zwischen 15% und 75% sein.

Luftaufbereitung

Sowohl die Module ***CWC 120-140 / 220-260 / 320-360*** *als die Module* ***CWC 420-440 / 520-560*** *sind an den Ecken des Geräts mit 3 Einlässen für die Primärluft ausgestattet.*
Diese wird im Innern des Geräts mit der aus dem Raum angesaugten Luft vermischt.

Der Druck an den Einlässen der aufbereiteten Luft ist geringfügig niedriger als der atmosphärische Druck.

Bei der Planung des Systems muss dieser Unterdruck nicht berücksichtigt werden.

Für den Anschluss der Luftleitungen des Geräts ist als (separat lieferbares) Zubehör ein Adapter für Rohre mit Ø 110 erhältlich, der an den Einlässen der Primärluft angebracht wird.

Der Primärluftvolumenstrom ist auf 20% des Gesamtluftstroms des Klimakonvektors begrenzt, bei einer durchschnittlichen Fördermenge von 100 m³/h pro Primärluftöffnung.

Condiciones ambientales

La temperatura del aire en la zona de aspiración del ventilador convector (en el centro de la zona de aspiración de la rejilla) debe estar comprendida entre 6 y 40°C.
La temperatura nunca deberá superar dichos límites.

La humedad relativa debe estar comprendida entre el 15 y el 75%.

Tratamiento del aire

El modulo ***CWC 120-140 / 220-260 / 320-360*** *y el modulo* ***CWC 420-440 / 520-560*** *está provistos de 3 entradas para el aire primario en las esquinas de la unidad.*
Dicho aire se mezcla dentro del aparato con el que se toma de la estancia.

La presión en las tomas del aire tratado es ligeramente inferior a la presión atmosférica.

No se considera la baja presión en el diseño del sistema del aire tratado.

Para poder conectar las tuberías del aire del aparato hay disponible como accesorio (que se entrega a parte) un adaptador para tubo Ø110 que se tiene que aplicar en las entradas del aire primario.

El flujo de aire tratado viene limitado a 20% del flujo de aire total del ventilador convector a la velocidad media con un máximo de 100 m³/h para cada toma.

Omgevingsvoorwaarden

De temperatuur van de lucht in de aanzuigzone van de ventilator-convector (in het midden van de aanzuigzone van het rooster) ligt tussen 6 en 40°C.
De temperatuur mag deze limieten nooit overschrijden.

De relatieve vochtigheidsgraad schommelt tussen 15 en 75%.

Luchtzuivering

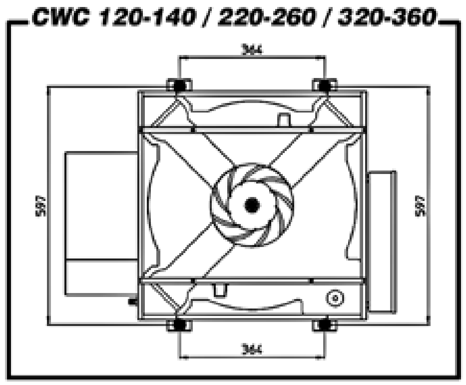
Zowel de modules ***CWC 120-140 / 220-260 / 320-360*** *als de modules* ***CWC 420-440 / 520-560*** *zijn uitgerust met 3 ingangen voor de primaire lucht, aan de hoeken van de eenheid.*
In het apparaat wordt de lucht vermengd met de lucht uit de omgeving.

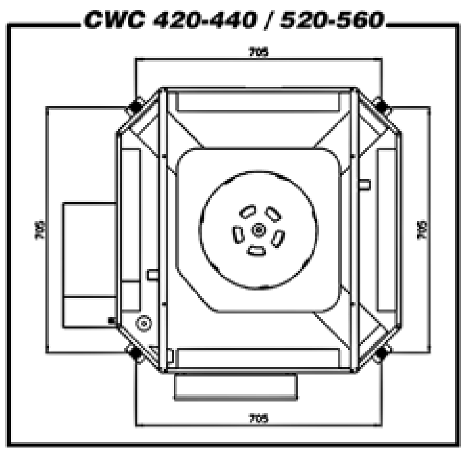
De druk aan de uitlaten van de gezuiverde lucht bedraagt iets minder dan de atmosferische luchtdruk.

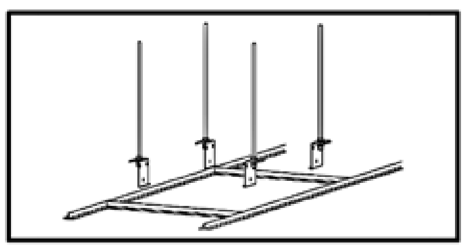
Bij het ontwerp van het systeem van gezuiverde lucht wordt geen rekening gehouden met de lage druk.

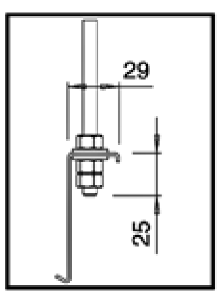
Om de luchtleidingen van het apparaat aan te sluiten, is een adapter (optie) beschikbaar voor leidingen met een diameter van 110, te monteren op de ingangen van de primaire lucht.

De stroom gezuiverde lucht is beperkt tot 20% van de totale luchtstroom van de ventilator-convector bij een gemiddelde snelheid, met een maximum van 100 m³/u voor elke luchtuitlaat.









INSTALLAZIONE MECCANICA

Nell'installazione dei ventilconvettori a soffitto si consiglia di tener ben presente il possibile problema di stratificazione dell'aria; ricordiamo inoltre che le griglie di mandata devono essere posizionate in modo che la direzione del flusso d'aria sia verso il basso.

Installare l'apparecchio in una posizione tale da non compromettere l'aspirazione dell'aria (vedi Pag. 11-12).

Fissaggio del ventilconvettore:

Il ventilconvettore è fissato al soffitto strutturale mediante barre filettate, non fornite.
I disegni mostrano la configurazione necessaria per fissare il ventilconvettore in sede (vista dal pavimento al soffitto).

Procedura

La procedura per l'installazione del ventilconvettore è la seguente:

- Marcare le posizioni dei fori nel soffitto strutturale in corrispondenza dei due lati opposti dell'apertura praticata nel controsoffitto e quindi praticare i fori per le barre filettate (le dimensioni sono indicate nei disegni a lato).

- Fissare le barre filettate al soffitto.

  La lunghezza delle barre dipende dallo spazio tra il controsoffitto e il soffitto strutturale.

MECHANICAL INSTALLATION

When installing the fan coils on the ceiling, keep in mind the possible problem of stratifi cation of the air; it should also be remembered that the outlet grills must be positioned so that the air flows downwards.

When positioning the appliance, make sure the air intakes are free from obstructions (see illustration on Page 11-12).

Cassette fixing:

The fan-coil unit is fixed to the structural ceiling by means of threaded rods to be provided by others.
The drawings show the configuration required for fixing the fan-coil unit into place (view from floor to ceiling).

Procedure

The procedure for installing the fan-coil unit is as follows:

- The hole positions in the structural ceiling must first be marked by reference to the two opposite sides of the cutout in the suspended ceiling and the holes for the threaded rods must then be drilled (dimensions are shown by the drawings in this page).

- The threaded rods must then be fixed in the ceiling.

  The length of the rods depends on the clearance between the suspended ceiling and the structural ceiling.

INSTALLATION MECANIQUE

Lorsqu'on installe des ventilo-convecteurs au plafond il est conseillé de prendre en compte le problème possible de stratifi cation de l'air; nous rappelons en outre que les grilles de soufflage doivent être placées de façon à ce que le flux d'air soit dirigé vers le bas.

Installer l'appareil dans une position n'empêchant pas l'aspiration de l'air (cf. illustration Page 11-12).

Fixation du ventilo-convecteur:

Le ventilo-convecteur est fixé au plafond structural au moyen de barres filetées, non fournies.
Les dessins montrent la configuration nécessaire pour fixer le ventilo-convecteur en place (vue du sol au plafond).

Procédure

La procédure pour l'installation du ventilo-convecteur est la suivante:

- Marquer les positions des trous dans le plafond structural aux deux côtés opposés de l'ouverture pratiquée dans le plafond technique puis pratiquer les trous pour les barres filetées (les dimensions sont indiquées dans les dessins à côté).

- Fixer les barres filetées au plafond.

  La longueur des barres dépend de l'espace entre le plafond technique et le plafond structural.

MECHANISCHE INSTALLATION

Bei der Deckeninstallation von Klimakonvektoren sollte unbedingt das potentielle Problem der Luftstratifikation berücksichtigt werden; außerdem erinnern wir daran, dass die Ausblasgitter so positioniert sein müssen, dass der Luftstrom nach unten gerichtet ist.

Das Gerät so installieren, dass die Luftansaugung nicht beeinträchtigt wird (siehe Seite 11-12).

Befestigung des Klimakonvektors:

Der Klimakonvektor wird mit bauseits bereitgestellten Gewindestangen an der Rohdecke befestigt.
Die Zeichnungen zeigen die für die Befestigung des Klimakonvektors in seinem Sitz erforderliche Konfiguration (vom Boden aus gesehen).

Verfahren

Das Verfahren für die Installation des Klimakonvektors ist wie folgt:

- Die Position der Befestigungsbohrungen an der Rohdecke auf Höhe der beiden entgegengesetzten Ecken der an der abgehängten Decke ausgeführten Aussparung markieren und die Löcher für die Gewindestangen erstellen (Die Abmessungen sind in den seitlichen Zeichnungen angegeben).

- Die Gewindestangen an der Decke befestigen.

  Die Länge der Stangen hängt von dem Abstand zwischen der abgehängten Decke und der Rohdecke ab.

INSTALACIÓN MECÁNICA

En la instalación de los ventiladores convectores de techo se recomienta tener muy presente el posible problema de estratificación del aire; por otro lado, recordamos que las rejillas de impulsión deben colocarse de modo que la dirección del flujo de aire sea hacia abajo.

Instalar el aparato en una posición tal que no comprometa la aspiración del aire (ver Pág. 11-12).

Fijación del ventilador convector:

El ventilador convector se fija al techo estructural mediante barras fileteadas, no suministradas.
Los diseños muestran la configuración necesaria para fijar los ventiladores convectores en el lugar correspondiente (vista desde el suelo al techo).

Procedimiento

Para la instalación del ventilador convector se sigue el siguiente procedimiento:

- Marcar las posiciones de los orificios en el techo estructural correspondientes a los dos lados opuestos de la apertura realizada en el flaso techo y por lo tanto realizar los orificios para las barras fileteadas (Las medidas se indican en los dibujos situados al lado).

- Fijar las barras fileteadas al techo.

  La longitud de las barras dependerá del espacio existente entre el falso techo y el techo estructural.

MECHANISCHE INSTALLATIE

Wanneer de ventilators-convectors aan het plafond worden geïnstalleerd, moet rekening gehouden worden met het mogelijk probleem van de gelaagdheid van de lucht; we herinneren er overigens aan dat de luchtroosters op dusdanige wijze geplaatst moeten worden dat de luchtstroom naar beneden gericht is.

Installeer het apparaat in een positie waarin de luchtaanzuiging niet belemmerd wordt (zie Pag. 11-12).

Bevestiging van de ventilator-convector:

De ventilator-convector wordt aan het oorspronkelijk plafond bevestigd met behulp van schroefdraadstaven die niet bijgeleverd worden.
De tekeningen geven de nodige configuratie weer om de ventilator-convector te bevestigen (aanzicht van vloer tot plafond).

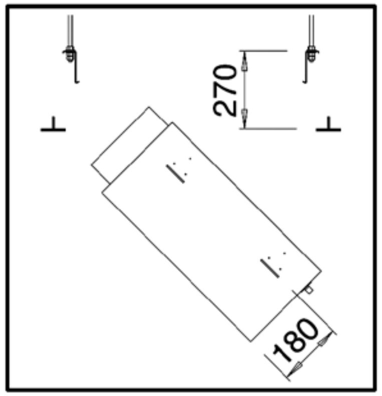
Werkwijze

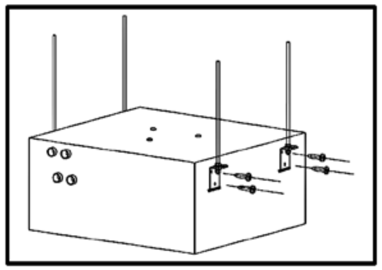
Om de ventilator-convector te installeren, wordt als volgt te werk gegaan:

- Markeer de positie van de gaten in het oorspronkelijk plafond, ter hoogte van de beide tegenoverliggende zijden van de opening in het verlaagd plafond. Maak vervolgens de gaten voor de schroefdraadstaven (De afmetingen zijn aangegeven in de tekening hiernaast).

- Bevestig de schroefdraadstaven aan het plafond.

  De lengte van deze staven is afhankelijk van de ruimte tussen het verlaagd plafond en het plafond zelf.





- Il ventilconvettore va quindi inclinato e spinto attraverso l'apertura con la morsettiera verso l'alto e quindi sistemato in posizione orizzontale sopra l'apertura.
- I ganci sulle staffe consentono una veloce installazione temporanea.
- L'apparecchio va quindi fissato alle barre filettate.

  È fondamentale che l'apparecchio sia in posizione perfettamente orizzontale.

È possibile installare l'apparecchio con qualsiasi altro mezzo ritenuto idoneo dall'installatore purchè conforme alle norme vigenti.

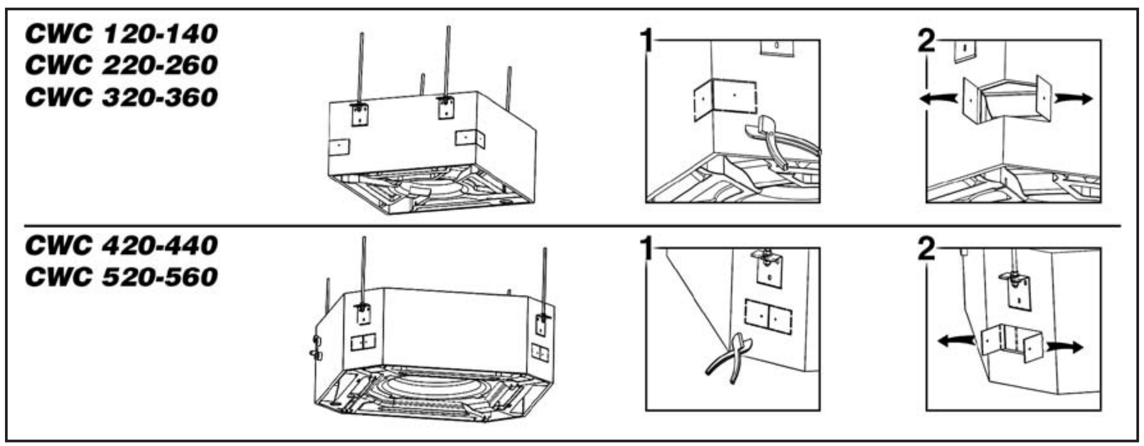
I condotti per l'aria primaria vanno connessi come segue:

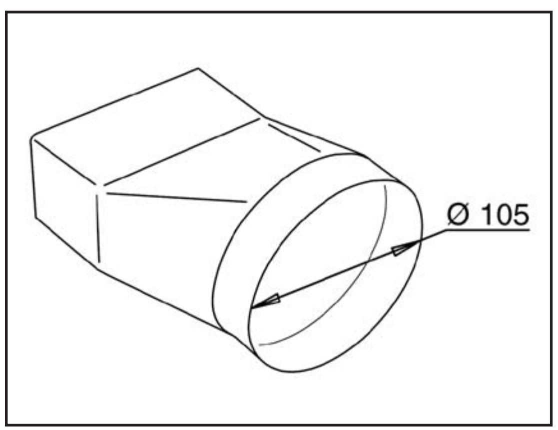
- The fan-coil unit is then tilted and pushed through the cutout with the terminal box on top and then placed level over the cutout.
- The hooks on the brackets allow a quick temporary installation. Following positioning, the brackets must be attached to the appliance walls by means of tapping screws.
- The appliance must then be fixed to the threaded rods.

  It is essential for the appliance to be exactly level.

The unit can be installed using any other method considered appropriate by the installer, providing it is in accordance with current legislation.

Fresh air ducts are connected as follows:





A proposito di aria primaria, occorre notare quanto segue:

- Le prese d'aria rettangolari possono essere collegate a condotti per l'aria a sezione circolare mediante l'uso di appositi raccordi (accessorio codice 6078005).

Gli allacciamenti dell'aria primaria al ventilconvettore non devono interferire con l'impianto di illuminazione nel controsoffitto.

- L'aria primaria va trattata, filtrata e non deve essere a bassa temperatura.

As concerns the fresh air, note the following:

- The rectangular air openings can be connected to circular air ducts using the special fittings (accessory - code 6078005).

The connections of the fresh air to the fan convector must not interfere with the lighting system in the false ceiling.

- The fersh air should be treated, filtered and must not be too cool.

- Incliner le ventilo-convecteur, le pousser à travers l'ouverture, bornier vers le haut, puis le placer en position horizontale au-dessus de l'ouverture.
- Les crochets sur les étriers permettent d'installer provisoirement l'appareil.
- Fixer ensuite l'appareil aux barres filetées.

  Il est impératif que l'appareil soit en position parfaitement horizontale.

L'installeur pourra installer l'appareil avec n'importe quel autre moyen jugé approprié, à condition qu'il soit conforme aux normes en vigueur.

Les conduits pour l'air primaire doivent être raccordés comme suit:

- Der Klimakonvektor schräg nach oben, mit der Klemmleiste zuerst, in die Aussparung schieben und zuletzt gerade ausrichten.
- Die Haken an den Laschen erlauben eine provisorische Schnellmontage.
- Danach wird das Gerät an den Gewindestangen befestigt.

  Das Gerät muss unbedingt perfekt gerade ausgerichtet sein.

Das Gerät kann mit jedem anderen, vom Installateur gewählten Mittel installiert werden, sofern dieses den einschlägigen Vorschriften entspricht.

Die Primärluftöffnungen werden wie folgt angeschlossen:

- El ventilador convector se inclina y empuja através de la apertura con la caja para bornes hacia arriba y pr lo tanto se coloca en posición horizontal encima de la apertura.
- Los ganchos sobre las abrazaderas permiten una rápida instalación provisional.
- El aparato se fija así a las barras fileteadas.

  Es fundamental que el aparato esté en posición perfectamente horizontal.

El aparato se puede instalar con cualquier otro medio que el instalador considere adecuado siempre que cumpla con las normas vigentes.

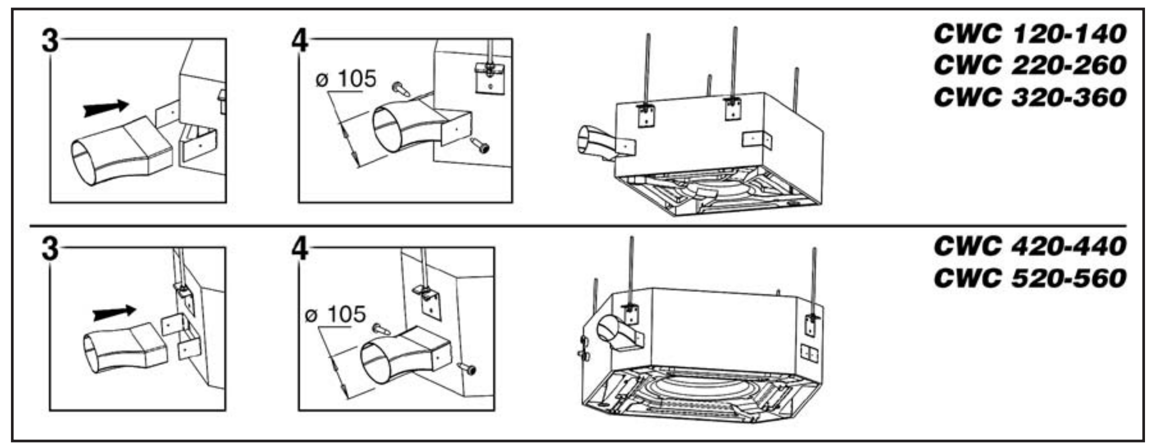
Los conductos para el aire primario se conectan del siguiente modo:

- De ventilator-convector wordt vervolgens gekanteld, in de opening gebracht met het klemmenbord naar boven en horizontaal boven de opening geplaatst.
- Dankzij de haken op de beugels is een snelle installatie mogelijk.
- Het apparaat wordt vastgemaakt aan de schroefdraadstaven.

  Het is heel belangrijk dat het apparaat perfect horizontaal geplaatst wordt.

Het apparaat kan geïnstalleerd worden met om het even welk middel die de installateur geschikt acht, op voorwaarde dat dit overeenkomstig de geldende normen is.

De leidingen voor de primaire lucht worden als volgt aangesloten:



A propos d'air primaire il faut noter que:

- Les prises d'air rectangulaires peuvent être raccordées à des conduits pour l'air de section circulaire à l'aide de raccords spéciaux (accessoire code 6078005).

Les raccordements de l'air primaire au ventilo-convecteur ne doivent pas interférer avec l'installation d'éclairage dans le plafond technique.

- L'air primaire doit être traité, filtré et ne doit pas être à basse température.

Im Hinblick auf die Primärluft muss folgendes beachtet werden:

- Die rechteckigen Lufteinlässe können mit Hilfe entsprechender Fittings mit Luftkanälen mit Rundanschluss verbunden werden (Zubehör Code 6078005).

Die Verbindungen der Primärluft zum Klimakonvektor dürfen nicht mit der Beleuchtungsanlage in der abgehängten Decke interferieren.

- Die Primärluft wird aufbereitet und gefiltert und muss temperiert sein.

Respecto al aire primario, cabe señalar que:

- Las tomas de aire rectangulares pueden conectar a los conductos para el aire de sección circular mediante el uso de las correspondientes conexiones (accesorio código 6078005).

Las conexiones del aire primario al ventilador convector no deben interferir con la instalación de iluminación en el falso techo.

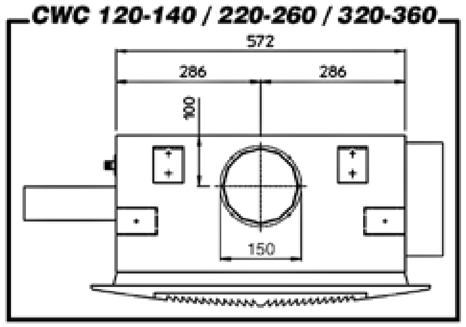
- El aire primario está tratado, filtrado y no deben estar a baja temperatura.

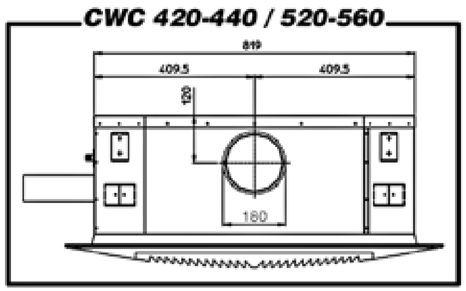
Wat de primaire lucht betreft, wordt het volgende opgemerkt:

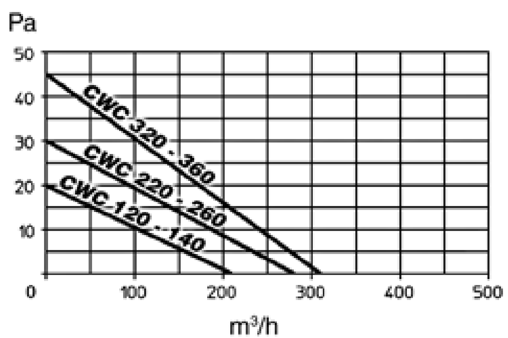
- De rechthoekige luchtinlaten kunnen aangesloten worden op luchtleidingen met ronde doorsnede, met behulp van de verbindingen (accessoire code 6078005).

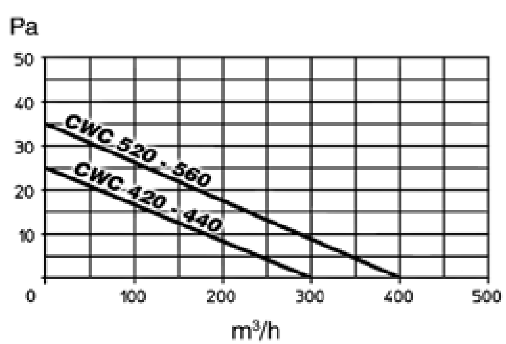
De aansluitingen van de primaire lucht op de ventilator-convector mogen de verlichtingsinstallatie in het verlaagd-plafond niet belemmeren.

- De primaire lucht wordt gezuiverd, gefilterd en mag geen lage temperatuur hebben.









Uscite aria

Il ventilconvettore è munito di uscite aria per il collegamento a condotti di distribuzione separati.

Il flusso e la pressione dell'aria in corrispondenza di ciascuna uscita sono, comunque, in funzione del numero di uscite aria usate.

Le dimensioni e l'ubicazione di queste uscite sono illustrate nei disegni.
I grafici a lato indicano la portata dell'aria attraverso le uscite come funzione della perdita di carico del condotto di distribuzione aria, con il ventilatore alla velocità massima.

Importante!

Tutti i condotti per l'aria che partono dal ventilconvettore devono essere muniti di isolamento termico per evitare la formazione di condensa e gocciolamento d'acqua.

Effettuare quindi i collegamenti idraulici ed elettrici.

Air outlets

Air outlets are provided on the fan-coil unit for connection to separate supply air ducting.

Air flow and pressure at each air outlets are, however, a function of the number of air outlets used.

The size and the location of the outlets is shown by the drawings. The diagrams in this page show air flow rates through the air outlets as a function of the supply air duct pressure loss for maximum fan speed.

Important!

All air ducting departing from the fan-coil unit must feature thermal insulation to avoid condensation and dripping water.

Then complete the water and electrical connections.

Sorties d'air

Le ventilo-convecteur est muni de sorties d'air pour le raccordement à des conduits de distribution séparés.

Le flux et la pression de l'air à chaque sorties dépendent du nombre de sorties d'air utilisées.

Les dimensions et l'emplacement de ces sorties sont indiqués dans les dessins.
Les schémas à côté indiquent le débit de l'air à travers les sorties en fonction de la perte de charge du conduit de distribution air, avec le ventilateur à la vitesse maximale.

Important!

Tous les conduits pour l'air qui partent du ventilo-convecteur doivent être munis d'une isolation thermique afin d'éviter la formation de condensation et un égouttement d'eau.

Effectuer ensuite les raccordements hydrauliques et électriques.

Luftauslässe

Der Klimakonvektor ist mit Luftauslässen für den Anschluss an separate Kanäle ausgestattet.

Der Luftstrom und -druck an den einzelnen Auslässen hängt in jedem Fall von der Zahl der vorhandenen Luftauslässe ab.

Die Abmessungen und die Position dieser Auslässe sind in den Zeichnungen angegeben.
Die seitlichen Graphiken geben die Luftmenge an den Auslässen in Abhängigkeit der Druckdifferenzen des bauseitigen Kanalsystems an, bei Ventilator auf maximaler Drehzahl.

Wichtig!

Alle vom Klimakonvektor abgehenden Luftkanäle müssen thermisch isoliert werden, um die Bildung von tropfendem Kondenswasser zu vermeiden.

Nun die wasserseitigen und elektrischen Anschlüsse ausführen.

Salidas de aire

El ventilador convector está provisto de salidas de aire para la conexión a conductos de distribución separados.

El flujo y la presión del aire correspondiente a cada salida están, de cualquier modo, en función del número de salidas de aire usadas.

Las medidas y la ubicación de estas salidas pueden verse en los dibujos.
Los gráficos del lado indican el caudal del aire através de las salidas como función de la pérdida de carga del conducto de distribución del aire, con el ventilador a la velocidad máxima.

Importante!

Todos los conductos para el aire que salen del ventilador convector deben estar provistos de aislamiento térmico para evitar la formación de agua de condensación y goteo de agua.

Realizar por lo tanto las conexiones hidráulicas y eléctricas.

Luchtuitlaten

De ventilator-comvector is voorzien van luchtuitlaten voor de aansluiting op gescheiden verdeelleidingen.

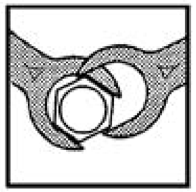
De luchtstroom en de luchtdruk ter hoogte van elke uitlaat zijn in ieder geval afhankelijk van het aantal gebruikte luchtuitlaten.

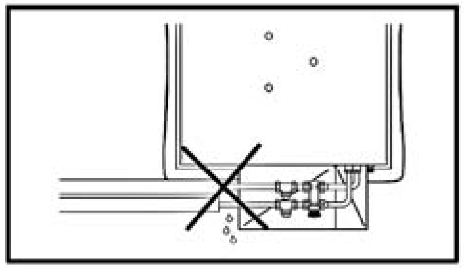
De afmetingen en de plaatsing van deze uitlaten worden weergegeven in de tekeningen.
De illustraties hiernaast geven weer in welke mate het bereik van de luchtstroom door de uitlaten afhankelijk is van het energieverlies aan de luchtdistributieleiding, met de ventilator op de maximale snelheid.

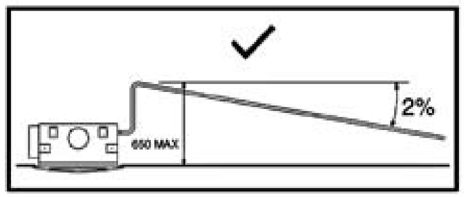
Belangrijk!

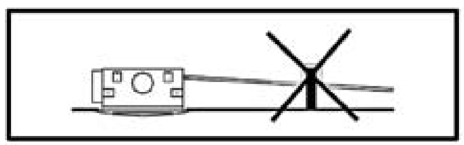
Alle luchtleidingen die vertrekken van de ventilator-convector moeten voorzien zijn van een thermische-isolatie, om de vorming van condensatievocht en waterdruppels te voorkomen.

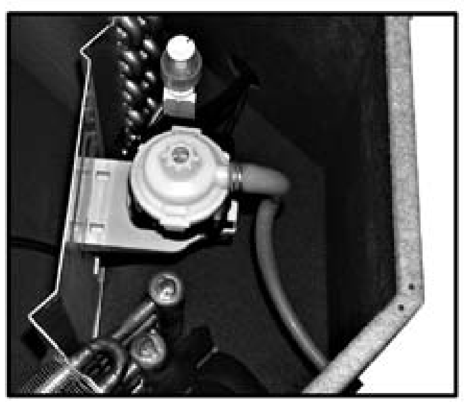
Voer vervolgens de hydraulische en elektrische aansluitingen uit.











COLLEGAMENTO IDRAULICO

È fondamentale un'installazione corretta che preveda anche l'isolamento delle tubazione dell'aria con materiale isolante anticondensa in corrispondenza dei collegamenti delle tubazioni del fluido.

Fluido termovettore

Il Fluido termovettore è costituito da acqua o da una soluzione di acqua e glicole.

La temperatura del fluido deve essere compresa tra 5 e 80°C e non deve mai superare tali limiti.

Pressione massima di esercizio: 800 kPa (8 bar).

Usare sempre chiave e controchiave per l'allacciamento della batteria alle tubazioni.

Prevedere sempre una valvola di intercettazione del flusso idraulico.

ATTENZIONE!

Nei periodi estivi e per lunghi periodi di tempo con il ventilatore disinserito, per evitare formazioni di condensa all'esterno dell'apparecchio, è necessario di intercettare l'alimentazione della batteria.

Nel caso l'apparecchio sia fornito di valvola, collegare i tubi di collegamento alla valvola stessa.

Se l'apparecchio è usato per raffreddare, per evitare gocciolamento di condensa, isolare le tubazioni e la valvola.

Flessibile di scarico condensa

È CONSIGLIATO SIFONARE LO SCARICO DELLA CONDENSA. INSTALLARE IL TUBO DI SCARICO CONDENSA CON UNA PENDENZA DI ALMENO 2 cm/metro.

WATER CONNECTIONS

Correct installation is essential, which includes the insulation of the air pipes with anti-condensation insulating material around the fluid pipe connections.

Heating and cooling fluid

The heating or cooling fluid must be water or a water/glycol mixture.

The fluid temperature must be between 5 and 80°C and must never be outside this range.

Maximum working pressure: 800 kPa (8 bars).

Always use two spanners to connect the heat exchanger to the pipes.

Always fit a gate valve in the water circuit.

WARNING!

During the summer and when the fan is inactive for long periods, it's necessary to shut off the water supply to the coil to avoid condensation forming on the outside of the unit.

If the unit is fi tted with a valve, connect the connection pipes to the valve.

If the unit is used for cooling, insulate the pipes and valve to avoid drops of condensate forming.

Condensate drain hose

YOU ARE RECOMMENDED TO FIT A SIPHON ON THE CONDENSATE DRAIN. INSTALL A CONDENSATE DRAIN PIPE WITH A SLOPE OF AT LEAST 2 cm/metre.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Pour une bonne installation, il est essentiel d'isoler la tuyauterie de l'air avec une matière isolante anticondensation aux raccordements des tuyauteries du fluide.

Fluide caloporteur et fluide frigorigène

Le fluide caloporteur et le fluide frigorigène sont constitués d'eau ou d'une solution d'eau et glycol.

La température du fluide doit être comprise entre 5 et 80°C et ne doit jamais dépasser ces limites.

Pression maxi de service: 800 kPa (8 bars).

Utiliser toujours une cle et une contre-cle pour le raccordement de la batterie aux tuyauteries.

Prevoir toujours une vanne d'arret du flux hydraulique.

ATTENTION!

Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps débranché, il est nécessaire d'isoler l'alimentation de la batterie afi n d'éviter les formations de condensation à l'extérieur de l'appareil.

Si l'appareil est équipé d'une vanne, brancher les tuyauteries de raccordement à cette même vanne.

Si on utilise l'appareil pour rafraîchir, isoler les tuyauteries et la vanne afin d'éviter des égouttements de condensats.

Flexible d'évacuation condensats

IL EST CONSEILLE DE SIPHONER L'EVACUATION DES CONDENSATS ET D'INSTALLER LE TUYAU D'EVACUATION DES CONDENSATS AVEC UNE PENTE D'AU MOINS 2 cm/m.

WASSERANSCHLUSS

Die Installation muss unbedingt korrekt erfolgen und auch die Isolierung gegen Kondenswasser an den Verbindungen der Flüssigkeitsleitungen einschließen.

Kältemedium

Das Kältemedium besteht aus Wasser oder einer Lösung aus Wasser und Glykol.

Die Temperatur der Flüssigkeit muss zwischen 5° und 80°C betragen und darf diese Grenzwerte auf keinen Fall unter- oder überschreiten.

Max. Betriebsdruck: 800 kPa (8 bar).

Für den Anschluss des Registers an die Rohrleitungen stets einen Schlüssel und Gegenschlüssel benutzen.

Stets ein Sperrventil für den Wasserfluss vorsehen.

ACHTUNG!

Im Sommer und wenn der Ventilator längere Zeit nicht benutzt wird, empfiehlt es sich, die Zuleitung zum Register zu sperren, damit sich außen am Gerät kein Kondenswasser bildet.

Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Verbindungsrohre an dieses Ventil anschließen.

Um bei Einsatz des Geräts zum Kühlen das Tropfen von Kondenswasser zu vermeiden, sollten Rohrleitungen und Ventil isoliert werden.

Kondensatablaufleitung

ES EMPFIEHLT SICH AM AUSLASS DES KONDENSWASSER EINEN SIPHON ZU INSTALLIEREN. DEN KONDENSATABLAUF MIT EINER NEIGUNG VON MINDESTENS 2 cm/Meter INSTALLIEREN.

CONEXIÓN HIDRÁULICA

Es fundamental una correcta instalación que prevea también el aislamiento de las tuberías del aire con material aislante anticondensación en el enlace de las conexiones de las tuberías del fluido.

Fluido termovector

El fluido termovector está compuesto por agua o una solución de agua y glicol.

La temperatura del fluido debe estar comprendida entre 5 y 80°C y no debe superar nunca dichos límites.

Presión máxima de ejercicio: 800 kPa (8 bar).

Usar siempre llave y segunda llave para la conexión de la batería a las tuberías.

Prever siempre una válvula de corte del flujo hidráulico.

ATENCIÓN!

Durante el verano y para largos períodos de tiempo con el ventilador desenchufado, para evitar la formación de agua de condensación en el exterior del aparato, es necesario cortar la alimentación de la batería.

En caso de que el aparato se entregue con válvula, conectar los tubos de conexión a dicha válvula.

Si el aparato se usa para enfriar, para evitar el goteo de agua de condensación, aislar las tuberías y la válvula.

Flexible de descarga del agua de condensación

SE ACONSEJA COLOCAR UN SIFÓN EN LA EVACUACIÓN DEL AGUA DE CONDENSACIÓN INSTALAR EL TUBO DE EVACUACIÓN DEL AGUA DE CONDENSACIÓN CON UNA PENDIENTE DE COMO MÍNIMO 2 cm/metro.

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Het is van wezenlijk belang te zorgen voor een correcte installatie waarbij de luchtleidingen geïsoleerd worden met een condensvrij isolatiemateriaal, ter hoogte van de verbindingen van de vloeistofleidingen.

Vloeistof thermovector

De Vloeistof van de thermovector bestaat uit water of een oplossing van water en glycol.

De temperatuur van de vloeistof moet begrepen zijn tussen 5 en 80°C en mag deze grenzen niet overschrijden.

Maximale bedrijfsdruk: 800 kPa (8 bar).

Gebruik steeds sleutels en tegensleutels om de batterij te koppelen aan de leidingen.

Voorzie steeds een retourklep.

LET OP!

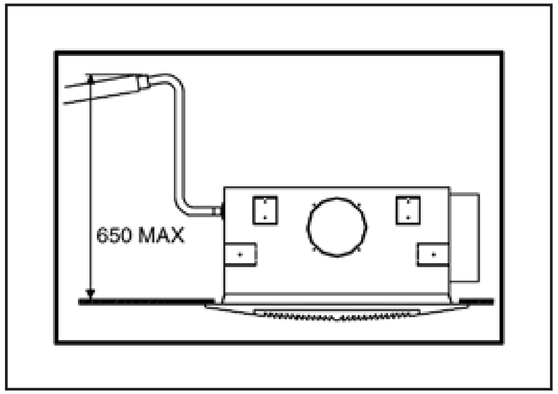
In de zomermaanden en indien de ventilator lange tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de voeding van de batterij te onderbreken, om de vorming van condensatievocht aan de buitenkant van het apparaat te voorkomen.

Indien het apparaat uitgerust is met een klep, sluit u de buizen rechtstreeks aan op de klep.

Als het apparaat wordt gebruikt om af te koelen, en om het druppelen van condensatiewater te voorkomen, isoleert u de buizen en de klep.

Slang afvoer condensatievocht

HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN. INSTALLEER DE AFVOERBUIS MET EEN HELLING VAN MINSTENS 2 cm/meter.



Il tubo di scarico condensa, che fuoriesce in prossimità degli attacchi idraulici, ha le seguenti caratteristiche:

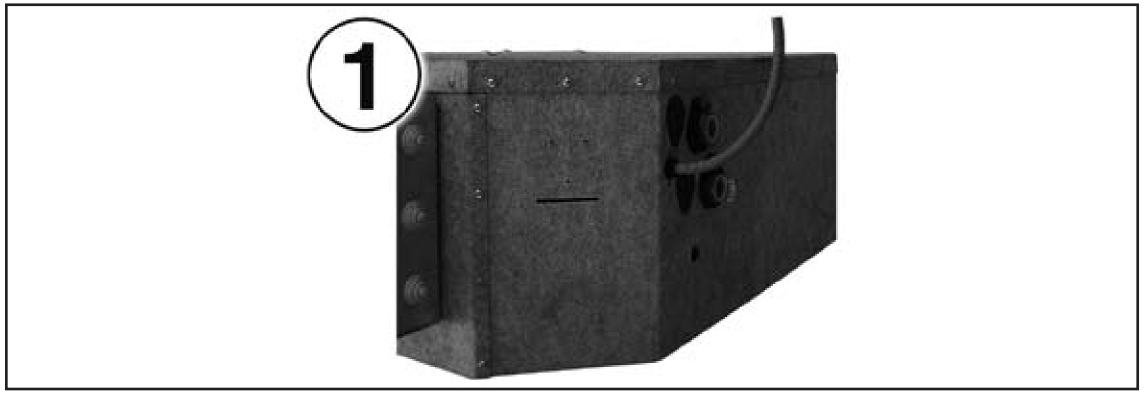
- *lunghezza = 470 mm*
- *diametro esterno attacco = 14 mm*

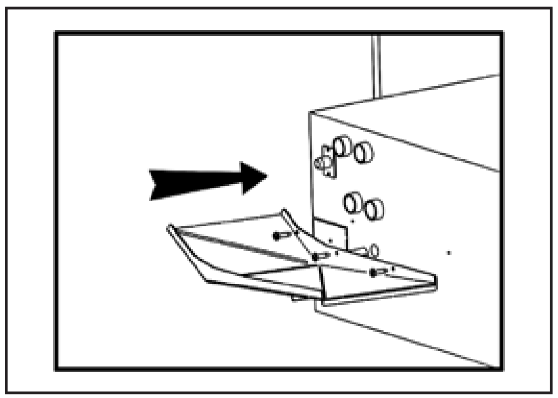
La massima prevalenza della pompa è di 650mm dal bordo inferiore dell'apparecchio.

The condensation discharge hose, located near the water connections, features:

- *length = 470 mm*
- *connection external diameter = 14 mm*

The maximum discharge head of the pump is 650mm from the bottom edge of the appliance.



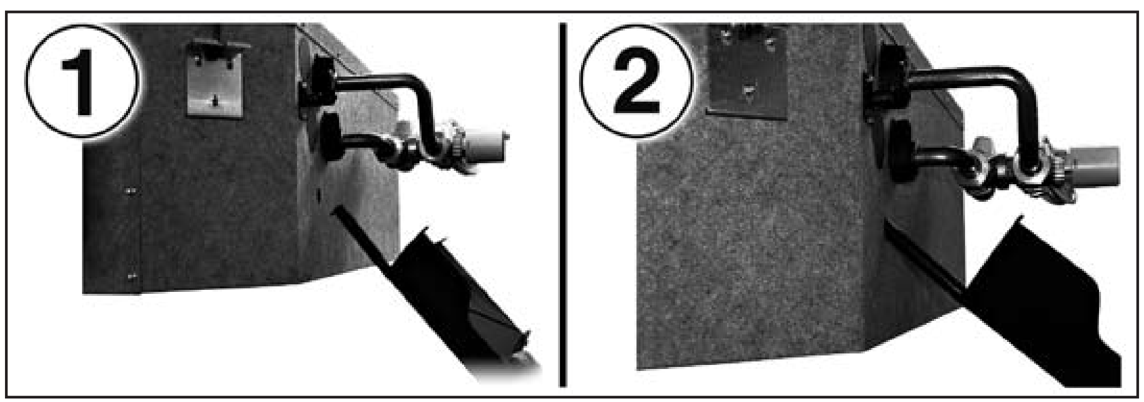


Vaschetta raccolta condensa

La vaschetta per la condensa raccoglie la condensa dai raccordi dello scambiatore e dalle valvole di controllo.

Condensate tray

The loose condensate tray collects condensation from the heat exchanger connections and the control valves.



Le tuyau de purge de condensation, qui sort à proximité des raccords hydrauliques, possède les caractéristiques suivantes :

- *Longueur = 470 mm*
- *Diamètre extérieur du raccord = 14 mm*

La hauteur de refoulement maximal de la pompe est de 650 mm à partir du bord inférieur de l'appareil.

Der Schlauch zum Ablassen des Kondenswassers tritt in Nähe der Wasseranschlüsse aus und besitzt folgende Eigenschaften:

- *Länge = 470 mm*
- *Außendurchmesser für Anschluss = 14 mm*

Die max. Förderhöhe der Pumpe beträgt 650 mm von der unteren Gerätekante.

El tubo de descarga condensación, que sobresale cerca de las conexiones hidráulicas, posee las siguientes características:

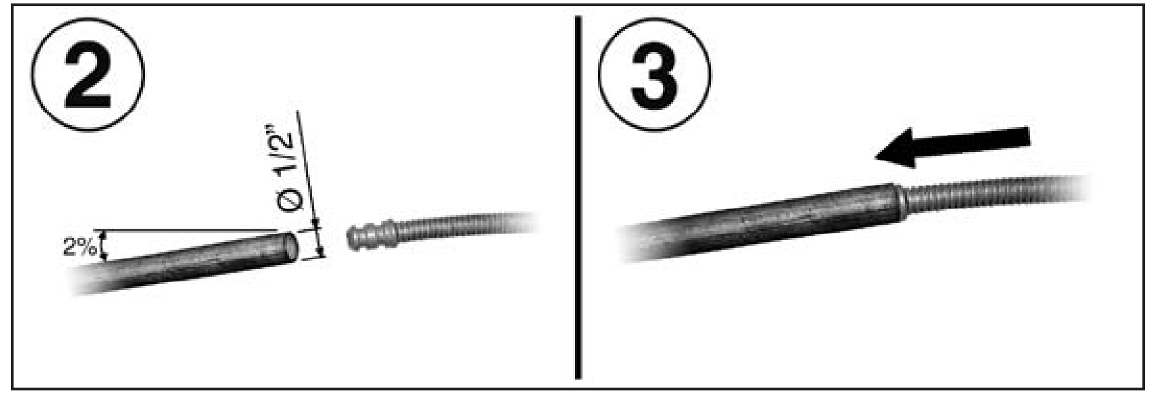
- *longitud = 470 mm*
- *diámetro externo conexión = 14 mm*

La presión máxima de la bomba es de 650 mm en el borde inferior del aparato.

De condensafvoerbuis, die naar buiten komt in de buurt van de hydraulische bevestigingen, heeft de volgende kenmerken:

- *lengte = 470 mm*
- *externe diameter bevestiging = 14 mm*

De maximale afstand van de pomp tot de onderste rand van het apparaat bedraagt 650mm.



Bac à condensats

Le bac à condensats recueille les condensats des raccords de l'échangeur et des vannes de contrôle.

Kondensatwanne

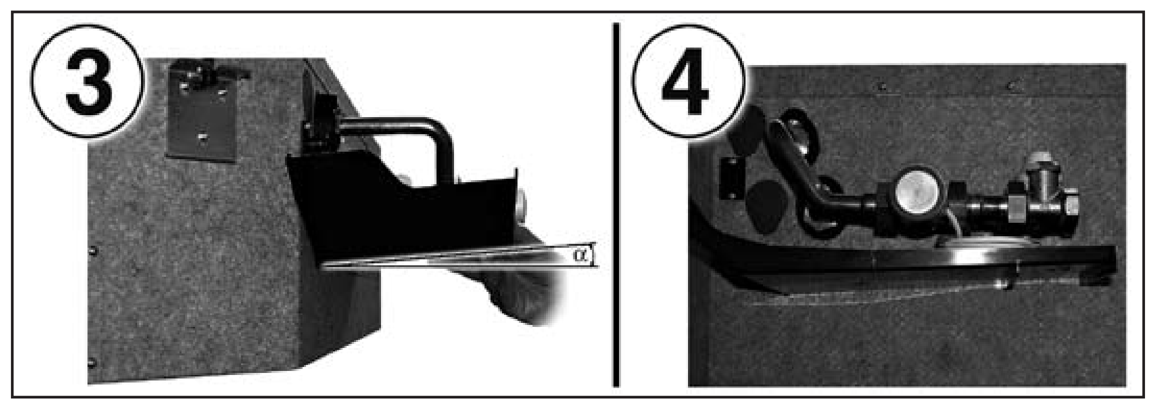
Die Kondensatwanne fängt das Kondenswasser an den Wärmetauscheranschlüssen und den Regelventilen auf.

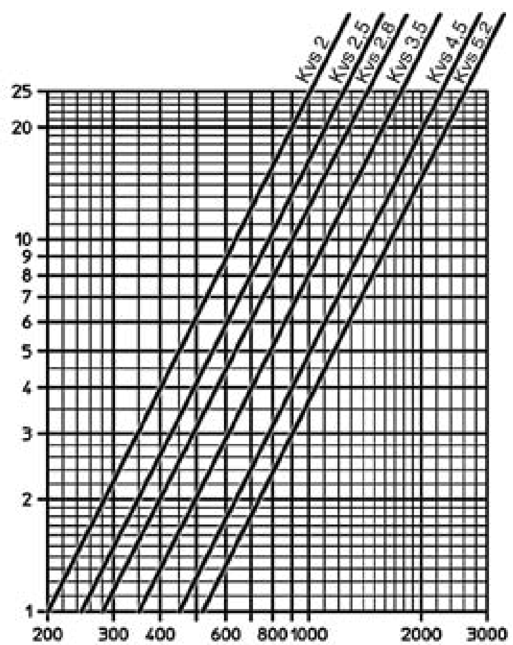
Bandeja de recogida del agua de condensacion

La bandeja para el agua de condensación recoje ésta última de las conexiones del intercambiador y de las válvulas de control.

Opvangbakje condensatievocht

Het opvangbakje dient voor het opvangen van het condensatievocht afkomstig van de verbindingen van de warmtewisselaar en de stuurkleppen.





Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal agua (l/h) - Waterhoeveelheid (l/h)

Collegamenti delle valvole

I collegamenti delle valvole al ventilconvettore sono illustrate a pag. 19. Le posizioni dei collettori batteria sono illustrate a Pag. 10.

Valvole a due o tre vie

Le valvole vengono fornite con le relative tubazioni e vanno installate a cura dell'installatore.

Le curve a gomito sono collegate al ventilconvettore mediante giunti a cartella muniti di guarnizioni piane.

Caratteristiche valvole

Tipo:
- ***CWC 120-220-320***
  Batteria principale
- ***CWC 140-260-360***
  Batteria principale e ausiliare
- ***CWC 440-560***
  Batteria ausiliare

Nr. vie	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Attacchi valvole**
2	2,8	50	3/4"
3	2,5	50	3/4"

Tipo:
- ***CWC 420***
  Batteria principale
- ***CWC 440-560***
  Batteria principale

Nr. vie	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Attacchi valvole**
2	5,2	60	1"
3	4,5	50	1"

* *Massima pressione differenziale a valvola chiusa*
** *Filetto esterno*

Kit di regolazione flusso acqua con valvole a 2 o 3 vie di tipo ON-OFF con attuatore termoelettrico.

***Nota:** La massima perdita di carico attraverso la valvola completamente aperta non dovrebbe superare il valore di 25 kPa per il funzionamento in raffreddamento e 15 kPa per il funzionamento in riscaldamento.*

Valve connections

The valve connections to the fan-coil unit are shown on page 19. The positions of the coil connections are shown on page 10.

Three-way or two-way valves

The valves are supplied with the corresponding piping and must be fitted by the installer.

The elbow bends are connected to the fan convector using flared joints with flat gaskets.

Valves characteristics

Type:
- ***CWC 120-220-320***
  Main battery
- ***CWC 140-260-360***
  Main and auxiliary battery
- ***CWC 440-560***
  Auxiliary battery

Ways	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Valve ** connection
2	2,8	50	3/4"
3	2,5	50	3/4"

Type:
- ***CWC 420***
  Main battery
- ***CWC 440-560***
  Main battery

Ways	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Valve ** connection
2	5,2	60	1"
3	4,5	50	1"

* *Maximum pressure difference for valve to close*
** *External thread, flat seal*

Valve set, 2 or 3 ways, ON-OFF, with thermoelectric actuator.

***Note:** The maximum pressure drop accross the fully open valve should not exceed 25 kPa for cooling operation and 15 kPa for heating operation.*

Raccordements des vannes

Les raccordements des vannes au ventilo-convecteur sont indiqués à page 19.
La position des collecteurs batterie est indiquée page 10.

Vanne à deux ou trois voies

Les vannes sont fournies avec les tuyauteries correspondantes et doivent être installées par l'installateur.

Les coudes sont raccordés au ventilo-convecteur au moyen de raccords dudgeonnés munis de joint plats.

Caractéristiques des vannes

Type:
- ***CWC 120-220-320***
  Batterie principale
- ***CWC 140-260-360***
  Batterie principale et auxiliaire
- ***CWC 440-560***
  Batterie auxiliaire

Voies	Valeur K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Raccordement de la vanne**
2	2,8	50	3/4"
3	2,5	50	3/4"

Type:
- ***CWC 420***
  Batterie principale
- ***CWC 440-560***
  Batterie principale

Voies	Valeur K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Raccordement de la vanne**
2	5,2	60	1"
3	4,5	50	1"

* *Différence de pression max. admissible pour laquelle la vanne ferme encore contre la pression*
** *Filetage mâle, joint plat*

Kit de régulation flux d'eau avec vannes à 2 ou 3 voies de type ON-OFF avec actionneur thermoélectrique.

***Note:** La perte de charge maximale de la vanne complètement ouverte ne doit pas dépasser 25 kPa en fonctionnement froid, et 15 kPa en fonctionnement chaud.*

Anschlüsse der Ventile

Die Anschlüsse der Ventile an den Klimakonvektor sind auf seite 19 angegeben, die Position der Sammelrohre des Registers sind auf Seite 10 angegeben.

2- oder 3-Wege-Ventile

Die Ventile werden mit entsprechender Verrohrung geliefert und bauseits installiert.

Die Rohrbögen werden mittels Quetschverschraubungen und Flachdichtungen an den Klimakonvektor angeschlossen.

Ventilmerkmale

Typ:
- ***CWC 120-220-320***
  Hauptregister
- ***CWC 140-260-360***
  Hauptregister und Zusatzregister
- ***CWC 440-560***
  Zusatzregister

Zahl der Wege	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Ventil- ** anschlüsse
2	2,8	50	3/4"
3	2,5	50	3/4"

Typ:
- ***CWC 420***
  Hauptregister
- ***CWC 440-560***
  Hauptregister

Zahl der Wege	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Ventil- ** anschlüsse
2	5,2	60	1"
3	4,5	50	1"

* *Max. Differenzdruck bei geschlossenem Ventil*
** *Außengewinde*

KIT zur Regelung des Wasserdurchflusses mit 2- oder 3-Wege-Ventilen des Typs ON-OFF mit thermoelektrischem Antrieb.

***NB:** Der max. Druckverlust über das vollkommen geöffnete Ventil soll einen Wert von 25 kPa für die Funktion im kühlbetrieb, und 1,5 kPa für die Funktion im Heizbetrieb nicht überschreiten.*

Conexiones de las válvulas

Las conexiones de las válvulas al ventilador convector aparecen en la pág. 19, las posiciones de los colectores de la batería se muestran en la Pág. 10.

Válvulas de dos o tres vías

Las válvulas se entregan con las tuberías correspondientes y debe instalarlas el instalador.

Los codos están conectados al ventilador convector mediante juntas provistas de empaquetaduras planas.

Características de la válvula

Tipo:
- ***CWC 120-220-320***
  Batería principal
- ***CWC 140-260-360***
  Batería principal y auxiliar
- ***CWC 440-560***
  Batería auxiliar

N. vias	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Conexión válvula **
2	2,8	50	3/4"
3	2,5	50	3/4"

Tipo:
- ***CWC 420***
  Batería principal
- ***CWC 440-560***
  Batería principal

N. vias	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Conexión válvula **
2	5,2	60	1"
3	4,5	50	1"

* *Máxima presión diferencial a válvula cerrada*
** *Filete externo*

Kit de regulación de flujo de agua con válvula a 2 o 3 vias de tipo ON-OFF con actuador termoeléctrico.

***Nota:** La máxima perdida de carga a través de la válvula totalmente abierta no debe superar el valor de 25 kPa para el funcionamiento en frío y 15 kPa para calor.*

Aansluiting van de kleppen

De aansluiting van de kleppen op de ventilator-convector zijn weergegeven op Pag. 19 geïllustreerd. De posities van de collectors van de batterij zijn weergegeven op Pag. 10.

Twee- of driewegskleppen

De kleppen worden geleverd met hun leidingen en worden door de installateur gemonteerd.

De elleboogstukken zijn aangesloten op de ventilator-convector met behulp van verbindingen voorzien van vlakke pakkingen.

Ventielkarakteristiek

Type:
- ***CWC 120-220-320***
  hoofd warmtewisselaar
- ***CWC 140-260-360***
  hoofd en aanvullende warmtewisselaar
- ***CWC 440-560***
  aanvullende warmtewisselaar

Aantal wegen	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Ventiel- ** aansluiting
2	2,8	50	3/4"
3	2,5	50	3/4"

Type:
- ***CWC 420***
  hoofd warmtewisselaar
- ***CWC 440-560***
  hoofd warmtewisselaar

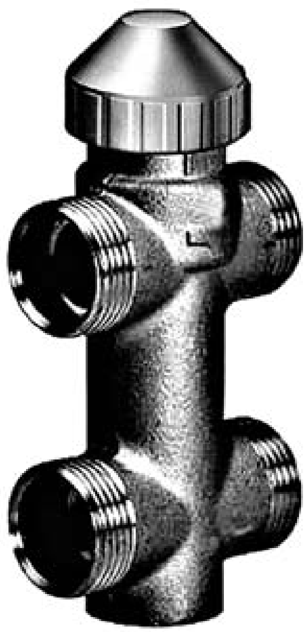
Aantal wegen	K_{vs} m^3/h	ΔP_{max}* kPa	Ventiel- ** aansluiting
2	5,2	60	1"
3	4,5	50	1"

* *Maximale verschildruck waarbij het ventiel nog sluit*
** *Buitendraad*

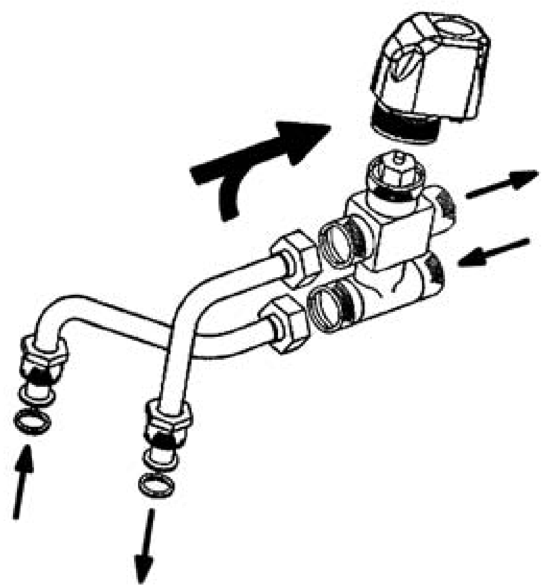
Ventielset, 2- of 3-weg, aan-uit, met thermostatische sensor.

Opmerking:
Het maximale drukverlies over een volledig geopend ventiel zal niet meer bedragen dan 25 kPa in koelbedrijf en 15 kPa in verwarmingsbedrijf.

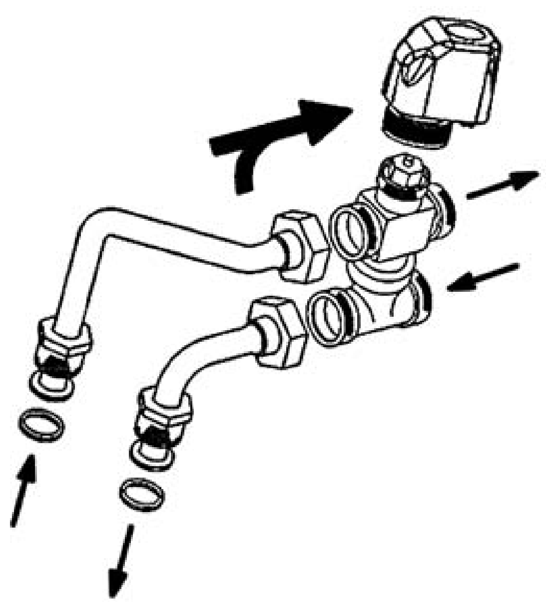
3 vie
3 ways
3 voies
3-Wege
3 vias
3-weg



CWC 120-140 / CWC 220-260
CWC 320-360



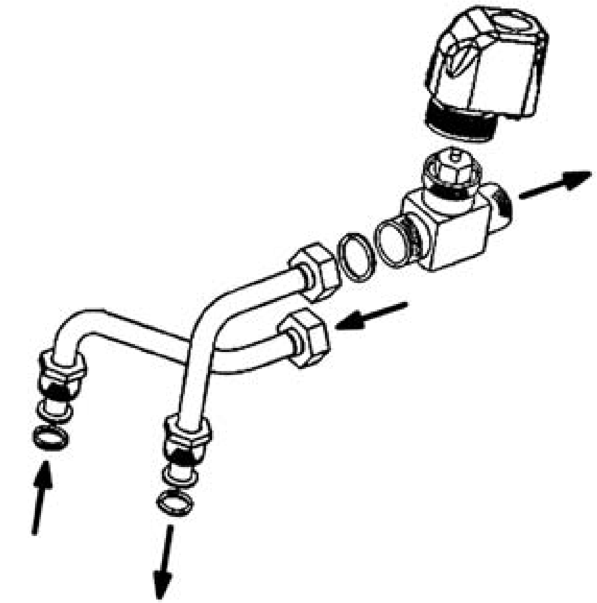
CWC 420-440 / CWC 520-560



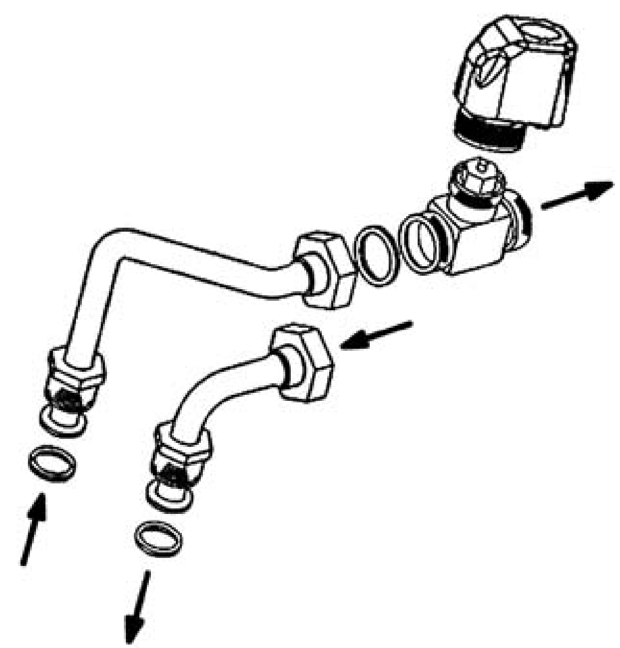
2 vie
2 ways
2 voies
2-Wege
2 vias
2-weg

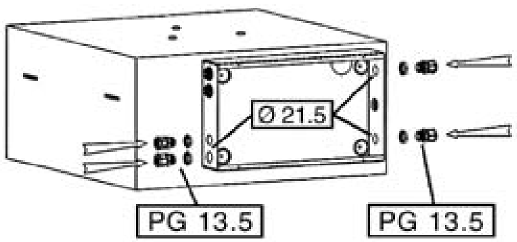


CWC 120-140 / CWC 220-260
CWC 320-360



CWC 420-440 / CWC 520-560





COLLEGAMENTI ELETTRICI

<u>*Effettuare i collegamenti elettrici secondo le leggi e le norme nazionali vigenti.*</u>

Gli schemi elettrici non prendono in considerazione la messa a terra o altri tipi di protezione elettrica previsti da norme, regolamenti, codici e standard locali o dall'azienda locale di fornitura dell'energia elettrica.

Prima di installare il ventilconvettore verificare che la tensione nominale di alimentazione sia di 230V - 50 Hz.

L'alimentazione elettrica è sempre collegata ai morsetti L, N e PE della scheda.

La potenza massima assorbita per il funzionamento alla tensione di 230 V c.a. è indicata nella tabella seguente:

Modello	Assorbim. Totale W
120-140	22
220-260	36
320-360	70
420-440	41
520-560	113

Assicurarsi che l'impianto elettrico sia adatto ad erogare, oltre alla corrente di esercizio richiesta dal ventilconvettore, anche la corrente necessaria per alimentare elettrodomestici ed apparecchi già in uso.

Nel caso di abbinamento del Ventilconvettore Cassette con regolatori elettronici occorre tenere assolutamente in considerazione che il segnale 0-10Vdc proverrà sempre e solo dal regolatore stesso e che dovrà essere posto all'interno del quadro metallico di derivazione.

A monte dell'unità prevedere un interruttore omnipolare con distanza minima dei contatti di 3 mm.

Occorre sempre effettuare la messa a terra dell'unità.

Togliere sempre l'alimentazione elettrica prima di accedere alla macchina.

La sezione minima dei conduttori è 0.75 mm^2

ELECTRICAL CONNECTIONS

<u>*Perform electrical connections in accordance with laws and regulations in force in the country concerned.*</u>

The wiring diagrams do not address protective grounding or other electrical protection which will be required under local rules, regulations, codes and standards or by the local electricity supplier.

Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230V - 50 Hz.

The power supply is always connected to terminals L, N and PE on the board.

Maximum power consumption for 230 VAC mains power operation is as follows:

Model	Total Absorbtion W
120-140	22
220-260	36
320-360	70
420-440	41
520-560	113

Make sure that, in addition to supplying the working current required by the fan coil, the mains electrical supply is also able to supply the current necessary to operate other household appliances and units.

If the Cassette fan coil is used with electronic controllers, the 0-10Vdc signal must always be supplied by the same controller, which must be located in the metallic shunt panel.

Upstream of the unit, fi t an omnipolar switch with minimum contact distance of 3 mm.

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.

The minimum cross section of the electric wires is 0.75 mm^2

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

<u>*Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur.*</u>

Les schémas électriques ne prennent pas en considération la mise à la terre ou d'autres types de protection électrique prévus par les normes, réglements, législation et standards locaux ou du fournisseur d'énergie électrique.

Avant d'installer le ventilo-convecteur vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230V – 50Hz.

L'alimentation électrique est toujours raccordée aux bornes L, N et PE de la carte.

La puissance maximale absorbée pour le fonctionnement à la tension de 230 V c.a est indiquée dans le tableau suivant:

Modèle	Consomm. Total W
120-140	22
220-260	36
320-360	70
420-440	41
520-560	113

S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventilo-convecteur ainsique le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés.

En cas d'association du ventilo-convecteur Cassette avec des régulateurs électroniques, il faut absolument garder à l'esprit que le signal 0-10Vdc proviendra toujours et uniquement du régulateur même, et qu'il devra être situé à l'intérieur du cadre métallique de dérivation.

En amont de l'unité prévoir un interrupteur unipolaire avec distance minimum des contacts de 3 mm.

Il faut toujours effectuer la mise à la terre de l'unité.

Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.

La section minimum des conducteurs est 0.75 mm^2

ELEKTRO-ANSCHLÜSSE

<u>*Die Elektroanschlüsse müssen gemäß den einschlägigen nationalen Gesetzen und Normen erstellt werden.*</u>

Die Schaltpläne beinhalten nicht die Erdung oder andere, in den örtlichen Normen, Bestimmungen, Gesetzen und Standards, oder vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen vorgesehenen elektrische Schutzarten.

Vor der Installation des Klimakonvektors muss sichergestellt werden, dass die nominale Versorgungsspannung 230V - 50 Hz beträgt.

Die Spannungsversorgung ist immer an die Klemmen L, N und PE der Platine angeschlossen.

Die max. Leistungsaufnahme bei Betrieb mit einer Spannung von 230 V Wechselstrom ist in der folgenden Tabelle angeführt:

Modell	Stromaufnahme W
120-140	22
220-260	36
320-360	70
420-440	41
520-560	113

Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen.

Wenn der Kassetten-Ventil-Konvektor mit elektronischen Reglern ausgerüstet ist, ist unbedingt zu berücksichtigen, dass das 0-10VDC-Signal stets ausschließlich vom Regler selbst stammen kann und dass dieser in dem metallischen Abzweigkasten untergebracht werden muss.

Dem Gerät einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm vorschalten.

Das Gerät vorschriftsmäßig erden.

Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.

Der Mindestquerschnitt der Leiter beträgt 0.75 mm^2

CONEXIÓNES ELECTRICAS

<u>*Efectuar las conexiones eléctricas de acuerdo con las leyes y las normativas nacionales vigentes.*</u>

Los esquemas eléctricos no tienen en cuenta la toma de tierra u otros tipos de protección eléctrica previstos por las normas, reglamentos, códigos y estándares locales o de la empresa local de suministro de la energía eléctrica.

Antes de instalar el ventilador convector verificar que la tensión nominal de alimentación sea de 230 V - 50 Hz.

La alimentación eléctrica siempre está conectada a los bornes L, N y PE de la tarjeta.

La máxima potencia absorbida para el funcionamiento a la tensión de 230 V c.a. se indica en la tabla siguiente:

Modelo	Absorción Total W
120-140	22
220-260	36
320-360	70
420-440	41
520-560	113

Asegurarse de que la instalación eléctrica sea apta para distribuir, además de la corriente de ejercicio requerida por el ventilador convector, la corriente necesaria para alimentar electrodomésticos que ya se estuvieran usando.

En caso de conexión de Ventiloconvector Cassette con reguladores electrónicos debe tenerse absolutamente en cuenta que la señal 0-10Vdc procederá siempre y sólo del regulador y que deberá ponerse dentro de la caja derivación metálica.

Prever, más arriba de la unidad, un interruptor omnipolar con una distancia mínima de los contactos de 3mm.

Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.

Retirar siempre la corriente eléctrica antes de acceder a la máquina.

La sección mínima de los conductores es de 0.75 mm^2

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

<u>*Voer de elektrische aansluitingen uit volgens de geldende nationale wetgeving.*</u>

De schakelschema's houden geen rekening met de aardleiding of andere soorten van elektrische beveiliging voorzien door de lokale normen, regels en standaards of het lokaal bedrijf dat de elektrische energie levert.

Alvorens de ventilator-convector te installeren, controleer of de nominale voedingsspanning 230V - 50 Hz bedraagt.

De elektrische voeding wordt altijd aangesloten op de klemmen L, N en PE van de schakeling.

Het maximaal opgenomen vermogen voor de werking bij een spanning van ca. 230V is aangegeven in de volgende tabel:

Model	Vermogen W
120-140	22
220-260	36
320-360	70
420-440	41
520-560	113

Zorg ervoor dat de elektrische installatie geschikt is voor het leveren van de door de ventilator-convector gevraagde bedrijfsstroom en de stroom die nodig is voor het voeden van de huishoudelijke apparatuur en reeds in gebruik zijnde toestellen.

In het geval van combinering van de Ventilator-convector Cassette met elektronische regulators dient er absoluut aan gedacht te worden dat het signaal 0-10Vdc altijd en alleen afkomstig zal zijn van de regulator zelf en dat deze binnenin het metallische schakelbord van derivatie geplaatst zal moeten zijn.

Stroomopwaarts van de eenheid moet een veelpolige schakelaar voorzien worden met een minimale afstand tussen de klemmen van 3mm.

De eenheid moet in elk geval geaard worden.

Koppel het apparaat altijd los van het elektriciteitsnet alvorens er aan te werken.

De minimale doorsnede van de geleiders bedraagt 0,75 mm^2

Indicazioni per il collegamento

Il collegamento deve essere effettuato rispettando gli schemi elettrici riportati sul presente libretto.

L'installatore dovrà prevedere l'ingresso dei cavi di collegamento utilizzando gli accessi previsti.

Dotazione elettrica

Il motore è protetto da un termocontatto integrato dell'avvolgimento che arresta il motore in caso di surriscaldamento e lo riavvia automaticamente dopo che si è raffreddato.

La scheda è dotata di una morsettiera per il collegamento dell'alimentazione, per la gestione delle velocità, per il controllo delle valvole e per il collegamento del dispositivo di sicurezza.

Ciascun morsetto può alloggiare due cavi di uguale sezione (max. 1,5 mm²).

Nella funzione di raffreddamento la scheda elettronica montata sull'apparecchio controlla e gestisce il funzionamento della pompa scarico condensa.
Un controllo di livello, interno all'unità, avvia la pompa di scarico e, nel caso che il livello interno della condensa raggiunga il limite di sicurezza, l'alimentazione della valvola acqua viene intercettata.
L'impiego di un relè di sicurezza con contatto in deviazione consente di poter remotare lo stato di allarme.

Nella progettazione e dimensionamento della linea di alimentazione e delle protezioni per apparecchiature elettroniche dotati di filtri antidisturbo è necessario considerare i valori di dispersione in corrente verso terra (leakage current).
*I nostri apparecchi **EC** risultano conformi ai limiti imposti dalla normativa **CEI-EN 60335** avendo un valore di dispersione di 2.9 mA, inferiore al valore limite di 3.5 mA ammesso ed imposto dalla norma.*

Il valore totale di dispersione deve essere considerato in funzione del numero di apparecchi installati e delle caratteristiche delle eventuali altre apparecchiature elettriche collegate su di una stessa linea elettrica.

Connection instructions

To connect, respect the wiring diagrams in this booklet.

The installer must bring the connecting wires into the unit through the access points provided.

Electrical Equipment

The motor is protected by a thermal contact integrated in the winding. It stops the motor if overheating occurs and starts the motor again automatically after it has cooled down.

The fan coil is provided with a terminal board for the connection of the electrical feeding, for the fan speed control, for the valve's control and for the connection with the safety device.

Each terminal accommodates two wires of the same cross-section (maximum 1.5 mm²).

On cooling mode, the electronic board installed on the unit, controls and runs the condensate drain pump. A level control system inside the unit starts the drain pump. In case the internal condensate level reaches the safety limit, the supply of the water to the valve is stopped.
The safety relay has a deviation contact and allows a remote alarm signal.

When designing and dimensioning the power line and protection devices for electronic appliances with interference suppression filters, the leakage current must be taken into consideration.
*Our **EC** appliances comply with **CEI-EN 60335** as they have a leakage current of 2.9 mA, below the 3.5 mA permitted limit specified in the standard.*

The total leakage current considered must take account of the number of appliances installed and the characteristics of any other electrical appliances connected on the same power line.

Indications pour le raccordement

Le raccordement doit être effectué en respectant les schémas électriques donnés dans cette notice.

L'installateur devra prévoir l'entrée des câbles de raccordement en utilisant les accès prévus.

Équipement électrique

Le moteur est protégé par un thermocontact placé directement sur la bobine qui arrête le moteur en cas de surchauffe et le remet en marche automatiquement quand il est refroidi.

La carte est munie d'un bornier pour le raccordement de l'alimentation, pour la gestion des vitesses, pour le contrôle des vannes et pour le raccordement du dispositif de sécurité.

Chaque borne peut loger deux câbles de même section (maxi 1,5 mm²).

Dans le refroidissement la fiche eléctronique montée sur l'appareil contrôle et gére le fonctionnement de la pompe d'evacuation des condensats.
Une commande de niveau, à l'intérieur de l'unité, démarre la pompe d'évacuation et, dans le cas où le niveau intérieur des condensats arrive à la limite de la sécurité, l'alimentation de la vanne eau est interceptée.
L'emploi d'un relais de surêté avec contact en deviation permet de signaler a distance l'indicateur d'alarme.

Lors de la conception et du dimensionnement de la ligne d'alimentation et des protections pour les appareils électroniques munis de filtres antiparasites il est nécessaire de tenir compte des valeurs de courant de fuite à la terre.
*Nos appareils **EC** sont conformes aux limites imposées par la norme **CEI-EN 60335** puisqu'ils ont une valeur de fuite de 2.9 mA, inférieure à la valeur limite de 3,5 mA admise et imposée par la norme.*

Le courant total de fuite doit être calculé en fonction du nombre d'appareils installés et des caractéristiques des autres appareils électriques éventuellement branchés sur la même ligne électrique.

Anleitungen für den Anschluss

Für den Anschluss müssen die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Schaltpläne befolgt werden.

Der Installateur muss die Durchgänge der Anschlusskabel an den vorhergesehenen Stellen ausführen.

Elektroausstattung

Der Motor wird durch einen in die Wicklung integrierten Thermokontakt geschützt, welcher den Motor bei Überhitzung ausschaltet, und nach dem Abkühlen automatisch wieder einschaltet.

Die Platine ist mit einer Klemmleiste für den Anschluss der Einspeisung, die Verwaltung der Drehzahl, die Kontrolle der Ventile und den Anschluss der Sicherheitsvorrichtung ausgestattet.

Jede Klemme kann zwei Drähte mit gleichem Querschnitt (max. 1,5 mm²) aufnehmen.

Bei Kühlbetrieb kontrolliert und verwaltet die am Gerät montierte Elektronikplatine die Funktion der Kondensatpumpe.
Eine Standkontrolle im Geräteinnern löst die Kondensatpumpe aus, und falls der interne Stand des Kondensats die Sicherheitsgrenze erreicht, wird das Wasserventil gesperrt.
Die Verwendung eines Sicherheitsrelais, ermöglicht die Fernschaltung des Alarmstatus.

Bei Auslegung und Bemessung der Zuleitung und der Sicherheitseinrichtungen für elektronische Geräte mit Entstörfilter sind die Werte des Ableitstroms zu berücksichtigen.
*Unsere Geräte **EC** entsprechen den von der Norm **CEI-EN 60335** auferlegten Grenzen und weisen einen Leckstrom von 2.9 mA auf, der unter dem von der Norm vorgeschriebenen zulässigen Grenzwert von 3.5 mA liegt.*

Der Gesamtwert des Leckstroms ist je nach Anzahl der installierten Geräte und der eventuellen anderen, an derselben Stromleitung angeschlossenen Elektrogeräte zu berücksichtigen.

Indicaciones para la conexión

La conexión se tiene que realizar respetando los esquemas eléctricos que figuran en el presente manual.

El instalador deberá prever la entrada de los cables de conexión usando los accesos previstos.

Dotación eléctrica

El motor está protegido por un termocontacto integrado del bobinado que para al motor en caso de sobrecalentamiento y lo vuelve a poner en marcha automáticamente una vez que se ha enfriado.

La tarjeta está provista de una caja de bornas para la conexión de la alimentación, para la gestión de la velocidad, para el control de las válvulas y para la conexión del dispositivo de seguridad.

Cada borne puede alojar dos cables de la misma sección (máx. 1,5 mm²).

En la función de enfriamiento la tarjeta electrónica montada sobre el aparato controla y gestiona el funcionamieto de la bomba de evacuación del agua de condensación.
Un control de nivel, dentro de la unidad, pone en marcha la bomba de evacuación y, en caso de que el nivel interno del agua de condensación alcance el límite de seguridad, la alimentación de la válvula agua se para.
El uso de un relé de seguridad con contacto en desviación permite poder hacer remoto el estado de las alarmas.

En el diseño y dimensionamiento de la línea de alimentación y de las protecciones para equipos electrónicos dotados de filtros antiparasitarios se han de considerar los valores de corriente de fuga.
*Nuestros aparatos **EC** cumplen los límites dictados por la normativa **CEI-EN 60335**, presentan un valor de corriente de fuga de 2.9 mA, inferior al valor límite de 3.5 mA admitido e impuesto por la norma.*

El valor total de corriente de fuga ha de considerarse en función del número de aparatos instalados y de las características de otros posibles equipos eléctricos conectados a una misma línea eléctrica.

Aanwijzingen voor de aansluiting

De aansluitingen worden uitgevoerd overeenkomstig de schakelschema's weergegeven in deze handleiding.

De installateur dient de ingang van de aansluitkabels te voorzien op de daartoe bestemde plaatsen.

Bijgeleverde elektrische inrichtingen

De motor is beschermd door een ingebouwd thermocontact dat de motor stillegt ingeval van oververhitting. De motor wordt weer gestart nadat hij afgekoeld is.

De schakeling is voorzien van een klemmenbord voor de aansluiting van de voeding, het beheer van de snelheden, de controle van de kleppen en de aansluiting van de veiligheidsinrichting.

Elke klem kan twee kabels met gelijke doorsnede onderbrengen (max. 1,5 mm²).

In de koelfunctie stuurt en beheert de op het apparaat gemonteerde elektronische schakeling de werking van de pomp voor de afvoer van het condensatievocht.
Een niveaucontrole in de eenheid zelf start de afvoerpomp en, ingeval het intern peil van het condensatievocht het veiligheidsniveau bereikt heeft, wordt de voeding van de waterklep onderbroken.
Het gebruik van een veiligheidsrelais met afwijkend contact maakt het mogelijk de alarmtoestand van op afstand te bedienen.

Bij het ontwerp en de dimensionering van de voedingsleiding en de beveiligingen voor elektronische apparatuur voorzien van storingsfilters moeten de waarden voor de lekstroom naar aarde in beschouwing worden genomen.
*Onze **EC** apparaten voldoen aan de limieten vereist door de norm **CEI-EN 60335**, aangezien ze een lekwaarde van 2.9 mA hebben, die lager is dan de limietwaarde van 3.5 mA die door deze norm wordt toegestaan en vereist.*

De totale lekwaarde moet in beschouwing worden genomen op basis van het aantal geïnstalleerde apparaten en de kenmerken van eventuele andere elektrische apparatuur die op dezelfde elektriciteitsleiding is aangesloten.

SCHEDA CASSETTE CWC – EC

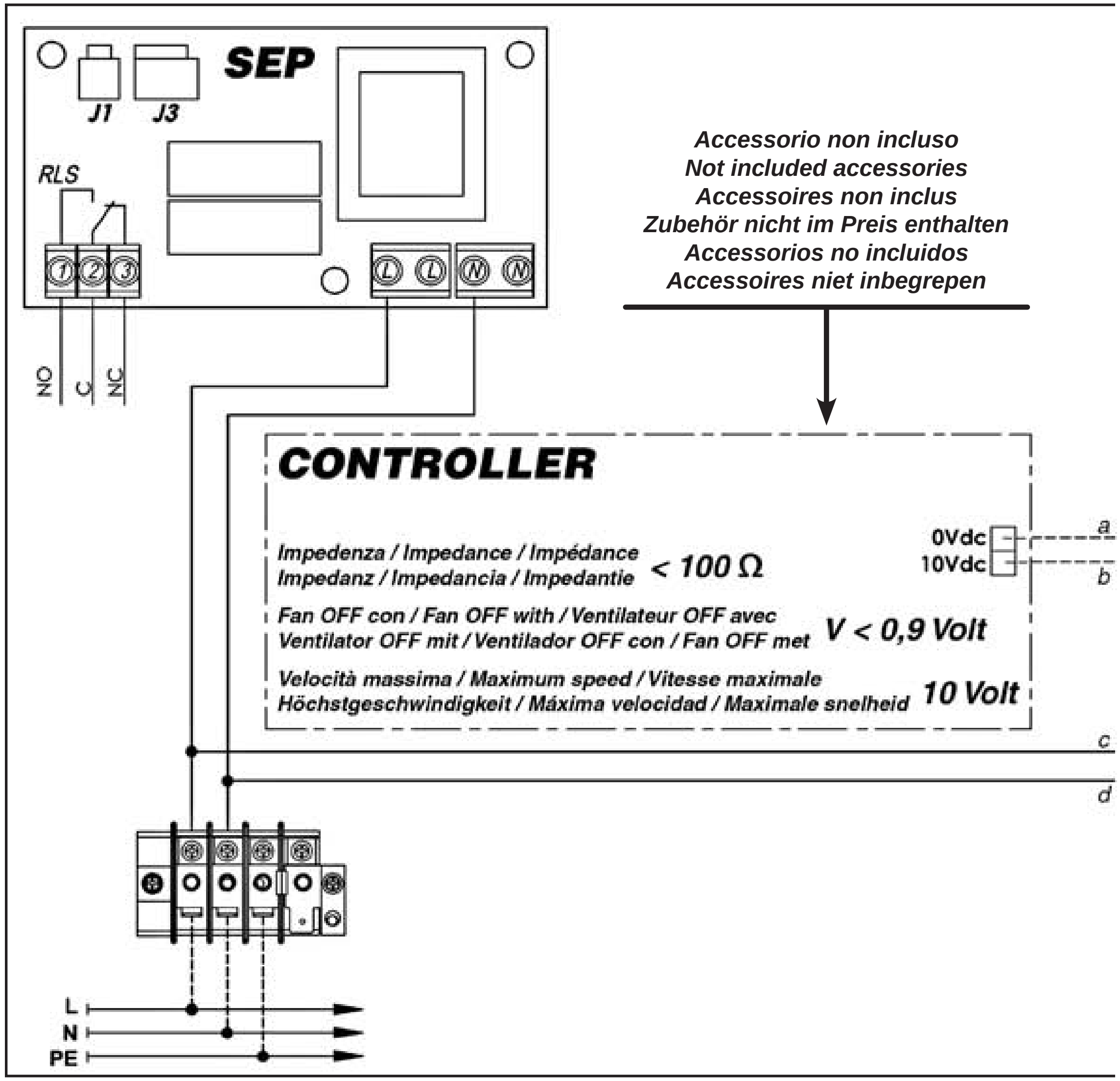
CWC – EC CASSETTE ELECTRONIC BOARD

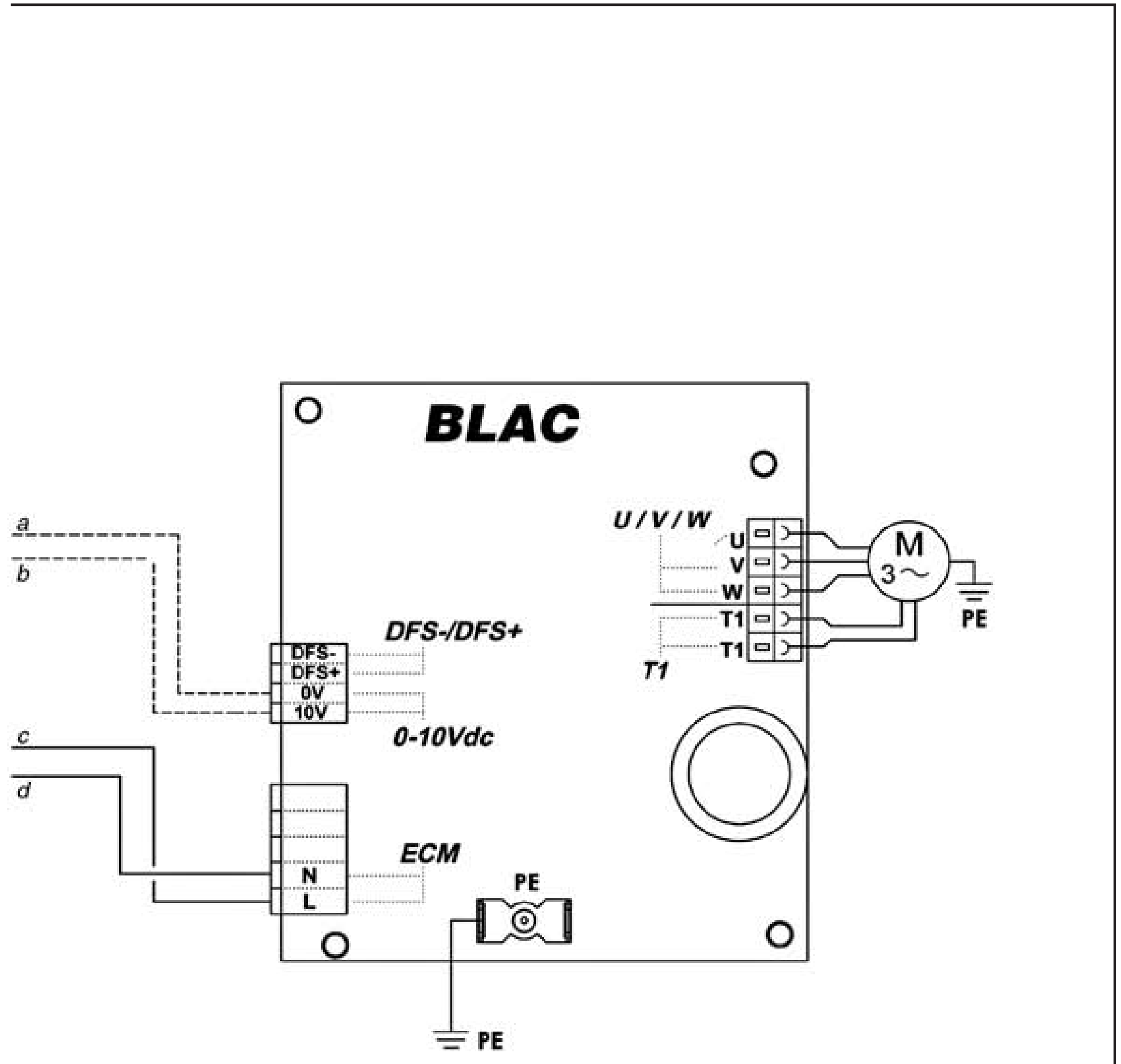
BORNIER CASSETTE CWC – EC

ELEKTRONIKPLATINE DER KASSETTEN CWC – EC

TARJETA CASSETTE CWC – EC

SCHAKELING CASSETTE CWC – EC





LEGENDA:

SEP = Scheda gestione pompa
BLAC = Scheda elettronica Inverter
T1 = Collegamento protezione termica motore
0-10Vdc = Segnale ingresso
U/V/W = Collegamento motore
DFS-/DFS+ = Segnal digitali
CONTROLLER = Regolatore
RLS = Allarme condensa

LEGEND:

SEP = Pump control board
BLAC = Inverter circuit board
T1 = Motor fan thermal protector connection
0-10Vdc = Input signal
U/V/W = Motor fan connection
DFS-/DFS+ = Digital fault signals
CONTROLLER = Controller
RLS = Alarm condensate

LÉGENDE:

SEP = Carte gestion pompe
BLAC = Carte électronique de contrôle
T1 = Raccordement protection thermique moteur
0-10Vdc = Signal
U/V/W = Raccordement moteur
DFS-/DFS+ = Signaux numériques
CONTROLLER = Régulateur
RLS = Alarme condensats

LEGENDE:

SEP = Karte für Pumpenverwaltung
BLAC = Elektronikkarte Inverter
T1 = Anschluss Motor-wärmeschutzschalter
0-10Vdc = Signal
U/V/W = Motoranschluss
DFS-/DFS+ = Digitalsignale
CONTROLLER = Regler
RLS = Kondensatalarm

LEYENDA:

SEP = Tarjeta gestión bomba
BLAC = Tarjeta electrónica Inversor
T1 = Conexión protección térmica motor
0-10Vdc = Señal
U/V/W = Conexión motor
DFS-/DFS+ = Señales digitales
CONTROLLER = Regulador
RLS = Alarma agua de condensación

LEGENDE:

SEP = Schema pompbeheer
BLAC = Elektronische kaart inverter
T1 = Verbinding thermische bescherming motor
0-10Vdc = Signaal
U/V/W = Verbinding motor
DFS-/DFS+ = Digitale signalen
CONTROLLER = Regulator
RLS = Alarm condensatievocht

LIMITI D'IMPIEGO APPLICAZIONE

Il regolatore dovrà essere posto esclusivamente all'interno del quadro metallico di derivazione. Qualora venga posto all'esterno, tutto il sistema macchina verrà considerato non conforme alle normative applicabili.

È fondamentale utilizzare Regolatori aventi le caratteristiche (riferite all'uscita 0-10Vdc):

- *Impedenza < di 100 Ω*
- *Massima velocità 10Vdc*
- *Fan OFF con V < 0,9Vdc*

ISTRUZIONI OPERATIVE PER IL COLLEGAMENTO DI PIÙ UNITÀ CON UN UNICO COMANDO

Ciascuna unità INVERTER dovrà recepire segnale 0-10Vdc con provenienza interna al quadro di derivazione. Pertanto non sarà possibile derivare da un regolatore il medesimo segnale a comando di più unità ventilconvettore.

LIMITS OF USE

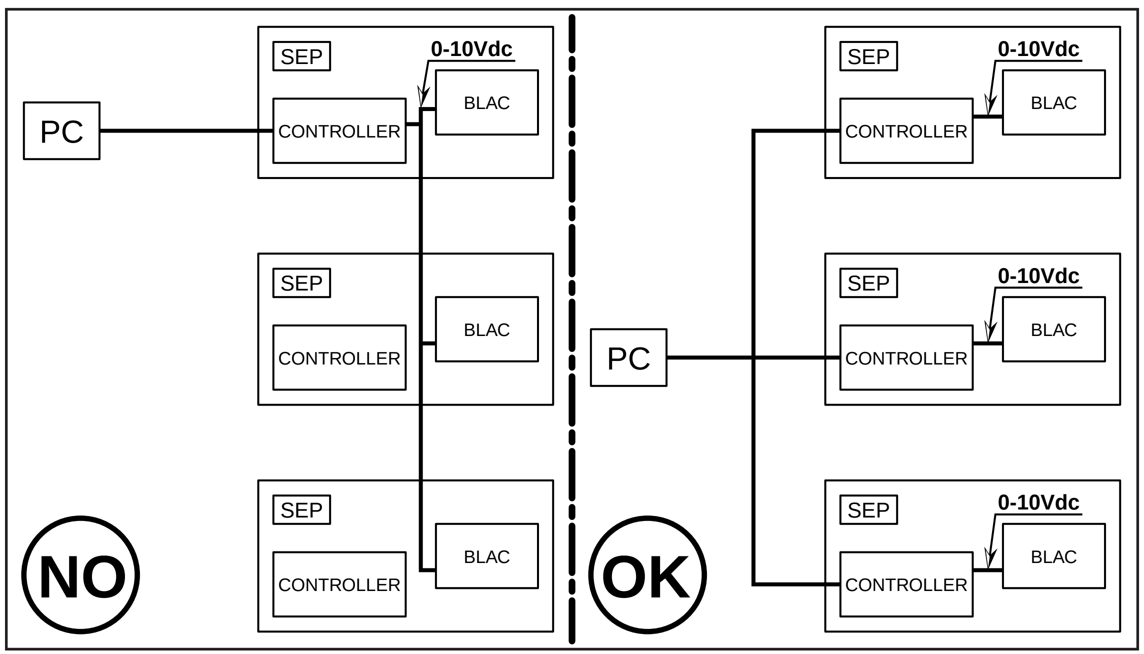
The controller must only be positioned inside the metal shunt panel. If it is positioned outside, the entire machinery will be considered non compliant with the applicable standards.

It is very important that controllers with the following specifications are used (in reference to output 0-10Vdc):

- *Impedance < 100 Ω*
- *Maximum speed 10Vdc*
- *Fan OFF with V < 0,9Vdc*

OPERATING INSTRUCTIONS FOR CONNECTING MULTIPLE UNITS WITH A SINGLE CONTROLLER

Each INVERTER unit should receive a 0-10Vdc signal from inside the shunt panel. Therefore it is not possible to shunt the same signal from a controller to control multiple fan coil units.



LIMITES D'UTILISATION APPLICATION

Le régulateur devra être situé exclusivement à l'intérieur du tableau métallique de dérivation. S'il est placé à l'extérieur, tout le système machine sera considéré non-conforme aux normes applicables.

Il est fondamental d'utiliser des Régulateurs ayant les caractéristiques (renvoyant à la sortie 0-10Vdc):

- *Impédance < de 100 Ω*
- *Vitesse maximale 10Vdc*
- *Ventilateur OFF avec V < 0,9Vdc*

INSTRUCTIONS OPERATIONNELLES POUR LE RACCORDEMENT DE PLUSIEURS UNITES AVEC UNE COMMANDE UNIQUE

Chaque unité ONDULEUR devra recevoir le signal 0-10Vdc avec provenance à l'intérieur du tableau de dérivation. Il ne sera donc pas possible de dériver à partir d'un régulateur le même signal à commande de plusieurs unités de ventilo-convecteurs.

ANWENDUNGS-GRENZEN

Der Regler muss ausschließlich im Metall-Abzweigschrank angebracht werden. Wenn er außerhalb angebracht werden sollte, wird die gesamte Maschinenanlage als nicht mit den anwendbaren Richtlinien konform angesehen.

Es ist grundlegend, Regler mit den folgenden Eigenschaften zu verwenden (bezüglich des Ausgangs 0-10Vdc):

- *Impedanz < 100 Ω*
- *Höchstgeschwindigkeit 10Vdc*
- *Ventilator OFF mit < 0,9Vdc*

ARBEITSANLEITUNG FÜR DEN ANSCHLUSS VON MEHREREN EINHEITEN AN EIN EINZIGES STEUERGERÄT

Jede Einheit INVERTER muss das aus dem Abzweigschrank kommende Signal 0-10Vdc aufnehmen. Deshalb kann dasselbe Signal zur Steuerung mehrerer Kassetten-Klimakonvektore nicht von einem Regler abgezweigt werden.

LÍMITES DE EMPLEO APLICACIÓN

El regulador tendrá que estar colocado exclusivamente en el interior del cuadro metálico de derivación. En caso de que esté colocado al exterior, todo el sistema máquina será considerado no conforme con las normativas aplicables.

Es fundamental usar Reguladores con las siguientes características (con referencia a la salida de 0 a 10 Vdc):

- *Impedancia < de 100 Ω*
- *Máxima velocidad 10Vdc*
- *Ventilador OFF con V < 0,9Vdc*

INSTRUCCIONES OPERATIVAS PARA LA CONEXIÓN DE VARIAS UNIDADES CON UN ÚNICO MANDO

Cada unidad INVERSOR tendrá que recibir una señal de 0 a 10Vdc suministrado internamente al cuadro de derivación. Por lo tanto no será posible derivar de un regulador la misma señal de mando de varias unidades ventilador convector.

GEBRUIKSGRENZEN TOEPASSING

De regulator mag uitsluitend binnenin het metallische schakelbod van derivatie geplaatst moeten worden. Als deze erbuiten geplaatst wordt, zal het hele machinesysteem beschouwd worde als niet conform de toepasbare normen.

Het is fundamenteel de Regulators te gebruiken die de volgende kenmerken hebben (met verwijzing naar het uitgaan 0-10Vdc):

- *Impedantie < van 100 Ω*
- *Maximale snelheid 10Vdc*
- *Fan OFF met V < 0,9Vdc*

OPERATIEVE INSTRUCTIES VOOR DE VERBINDING VAN MEERDERE EENHEDEN MET EEN ENKELE BEDIENING

Elke INVERTER-eenheid zal het signaal 0-10Vdc ontvangen met interne afkomst naar het schakelbord van derivatie. Daarom zal het niet mogelijk zijn hetzelfde commandosignaal van meerdere ventilatorconvectoreenheden af te leiden van een regulator.

LEGENDA:

PC *= Pannello comandi*
SEP *= Scheda gestione pompa*
CONTROLLER *= Regolatore*
BLAC *= Scheda elettronica Inverter*
0-10Vdc *= Segnale*

LEGEND:

PC *= Control panel*
SEP *= Pump control board*
CONTROLLER *= Controller*
BLAC *= Inverter circuit board*
0-10Vdc *= Input signal*

LÉGENDE:

PC *= Panneau commandes*
SEP *= Carte gestion pompe*
CONTROLLER *= Régulateur*
BLAC *= Carte électronique de contrôle*
0-10Vdc *= Signal*

LEGENDE:

PC *= Schalttafel*
SEP *= Karte für Pumpenverwaltung*
CONTROLLER *= Regler*
BLAC *= Elektronikkarte Inverter*
0-10Vdc *= Signal*

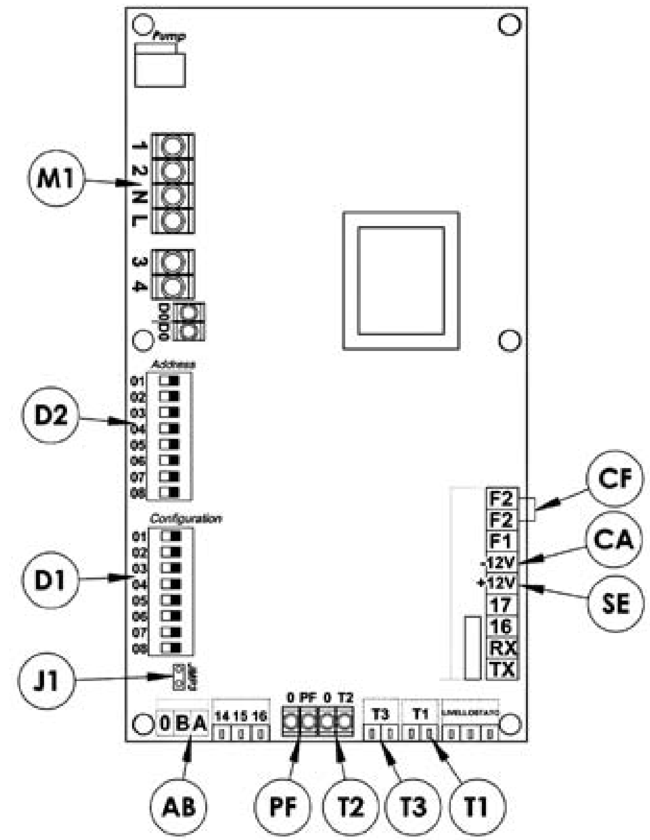
LEYENDA:

PC *= Panel de mandos*
SEP *= Tarjeta de gestión bomba*
CONTROLLER *= Regulador*
BLAC *= Tarjeta electrónica Inversor*
0-10Vdc *= Señal*

LEGENDE:

PC *= Commandopaneel*
SEP *= Schema pompbeheer*
CONTROLLER *= Regulator*
BLAC *= Elektronische kaart inverter*
0-10Vdc *= Signaal*

SCHEDA ELETTRONICA EC – EL



LEGENDA:

- **D1** = Dip Switch di configurazione
- **D2** = Dip Switch di indirizzo
- **J1** = Jumper JMP3
- **M1** = Morsettiera di collegamento linea e valvole acqua
- **T1** = Sonda aria (posta in ripresa dell'apparecchio)
- **T2** = Sonda Change-Over (optional)
- **T3** = Sonda di minima (di default non attiva)
- **AB** = Morsetti A-B per il collegamento seriale RS 485
- **CF** = F2-F2 Contatto pulito finestra aperta / presenza persona. Se aperto l'unità si ferma
- **CA** = (F1) - (-12V dc) Contatto pulito per accensione / spegnimento con pulsante instabile
- **SE** = Alimentazione 12V dc (max 60 mA) per il collegamento sensori esterni
- **PF** = Uscita 0-10Vdc per motoventilatore

EC – EL ELECTRONIC BOARD

KEY:

- **D1** = Configuration dipswitches
- **D2** = Address dipswitches
- **J1** = Jumper JMP3
- **M1** = Terminal block for connecting the line and water valves
- **T1** = Air probe (fitted at the appliance intake)
- **T2** = Change-Over probe (optional)
- **T3** = Minimum probe (disabled by default)
- **AB** = Terminals A-B for the RS485 serial connection
- **CF** = F2-F2 Window open / person presence voltage-free contact. If open the unit stops
- **CA** = (F1) - (-12Vdc) Voltage-free contact for On / Off with unsteady button
- **SE** = 12Vdc power supply (max 60mA) for connecting external sensors
- **PF** = 0-10Vdc output for motorized fan

CARTE ELECTRONIQUE EC – EL

LÉGENDE:

- **D1** = Dip Switch de configuration
- **D2** = Dip Switch d'adresse
- **J1** = Jumper JMP3
- **M1** = Bornier de raccordement ligne et vannes eau
- **T1** = Sonde air (placée sur la reprise de l'appareil)
- **T2** = Sonde Change-Over (option)
- **T3** = Sonde de température minimale (par défaut pas active)
- **AB** = Bornes A-B pour le raccordement série RS 485
- **CF** = F2-F2 Plot libre fenêtre ouverte /détection présence. S'il est ouvert l'unité s'arrête
- **CA** = (F1) - (-12V DC) Plot libre pour mise en marche /arrêt avec bouton instable
- **SE** = Alimentation 12 V DC (maxi 60 mA) pour le raccordement capteurs extérieurs
- **PF** = Sortie 0-10Vdc pour motoventilateur

ELEKTRONIK-PLATINE EC – EL

LEGENDE:

- **D1** = Konfigurations-Dip-Switch
- **D2** = Adresse-Dip-Switch
- **J1** = Jumper JMP3
- **M1** = Anschluss-Klemmleiste der Stromleitung und Wasserventile
- **T1** = Lufttemperaturfühler (am Ansaugteil des Geräts)
- **T2** = Change-Over-Fühler (Option)
- **T3** = Mindesttemperaturfühler (standardmäßig nicht aktiv)
- **AB** = Klemmen A-B für den seriellen Anschluss RS 485
- **CF** = F2-F2 Kontakt offenes Fenster/Personal-anwesenheit. Wenn offen, schaltet sich das Gerät aus
- **CA** = (F1)- (-12V dc) Kontakt für Ein-/Ausschalten mit Kippschalter
- **SE** = 12V dc Einspeisung (max. 60 mA) für den Anschluss der externen Sensoren)
- **PF** = 0-10 VDC-Ausgang für Motorventilator

TARJETA ELECTRÓNICA EC – EL

LEYENDA:

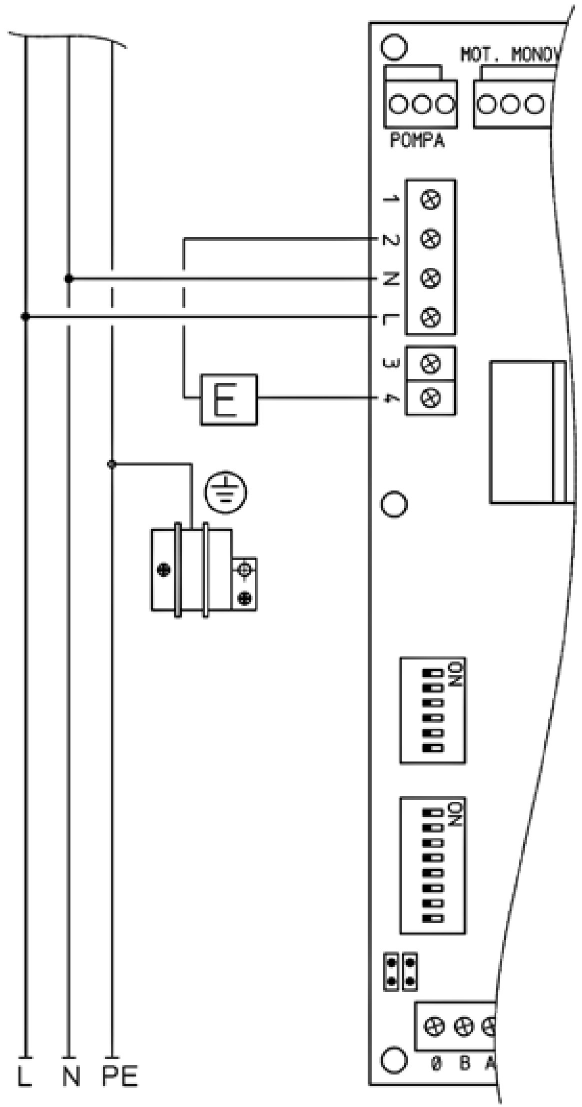
- **D1** = Dip Switch de configuración
- **D2** = Dip Switch de dirección
- **J1** = Jumper JMP3
- **M1** = Caja de bornas de conexión líneas y válvulas agua
- **T1** = Sonda aire (colocada en reanudación del aparato)
- **T2** = Sonda Change-Over (opcional)
- **T3** = Sonda de mínima (por defecto no activa)
- **AB** = Bornas A-B para la conexión en serie RS 485
- **CF** = F2-F2 Contacto limpio ventana abierta / presencia persona. Si está abierto la unidad se para
- **CA** = (F1)- (-12V dc) Contacto limpio para encendido / apagado con pulsador inestable
- **SE** = Alimentación 12V dc (máx. 60 mA) para la conexión de sensores externos)
- **PF** = Salida 0-10Vdc para motoventilador

ELEKTRONISCHE FICHE EC – EL

LEGENDE:

- **D1** = Dimschakelaar configuratie
- **D2** = Dimschakelaar bestemming
- **J1** = Jumper JMP3
- **M1** = Klemmenbord lijn en waterklep
- **T1** = Luchtsonde (vlakbij het apparaat)
- **T2** = Sonde Change-Over (optie)
- **T3** = Minimumsonde (default niet actief)
- **AB** = Klemmen A-B voor de seriële aansluiting RS 485
- **CF** = F2-F2 Schoon contact open raam / aanwezigheid persoon. Indien open stopt de eenheid
- **CA** = (F1)- (-12V dc) Schoon contact voor inschakeling / uitschakeling met instabiele drukknop
- **SE** = Voeding 12V dc (max. 60 mA) voor aansluiting externe sensoren)
- **PF** = Uitgang 0-10Vdc voor bewegingsventilator

Impianto 2 tubi / 2-pipe system / Installation 2 tubes
2-Leiter-Anlage / Instalación 2 tubos / Installatie met 2 leidingen



LEGENDA:

E *= Elettrovalvola caldo e freddo (impianto a 2 tubi)*

E1 *= Elettrovalvola caldo (impianto a 4 tubi) o batteria elettrica*

E2 *= Elettrovalvola freddo (impianto a 4 tubi)*

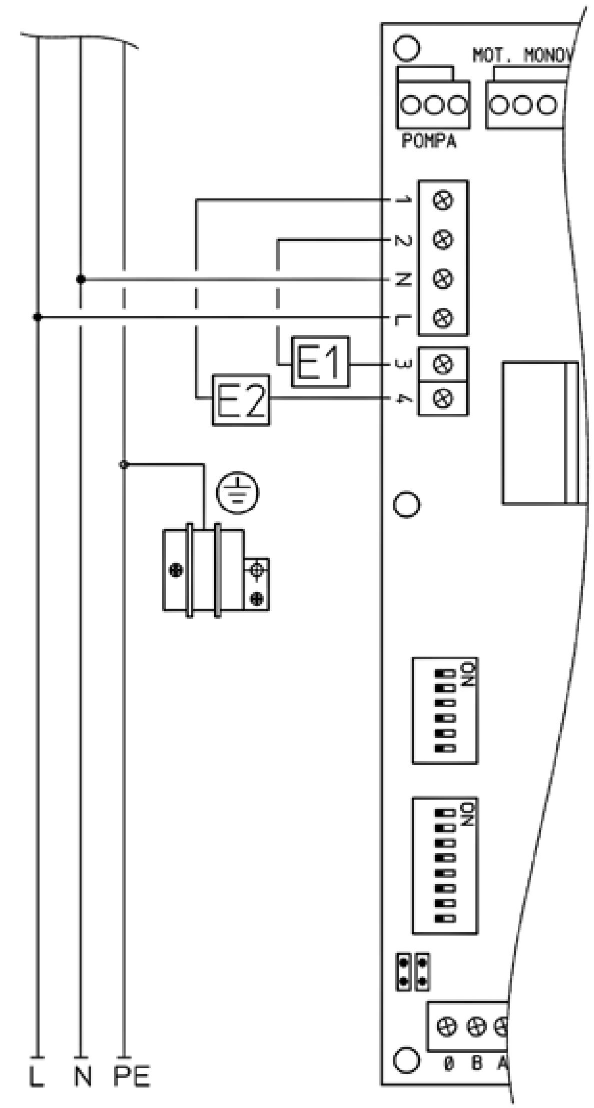
KEY:

E *= Hot and cold water valve (2-pipe system)*

E1 *= Hot water valve (4-pipe system) or electric coil*

E2 *= Cold water valve (4-pipe system)*

Impianto 4 tubi / 4-pipe system / Installation 4 tubes
4-Leiter-Anlage / Instalación 4 tubos / Installatie met 4 leidingen



LÉGENDE:

E *= Électrovanne chaud et froid (installation 2 tubes)*

E1 *= Électrovanne chaud (installation 4 tubes) ou batterie électrique*

E2 *= Électrovanne froid (installation 4 tubes)*

LEGENDE:

E *= Elektroventil Heiz- und Kühlbetrieb (2-Leiter-Anlage)*

E1 *= Elektroventil Heizbetrieb (4-Leiter-Anlage) oder Elektroheizregister*

E2 *= Elektroventil Kühlbetrieb (4-Leiter-Anlage)*

LEYENDA:

E *= Electroválvula calentamiento y enfriamiento (instalación de 2 tubos)*

E1 *= Electroválvula calentamiento (instalación 4 tubos) o batería eléctrica*

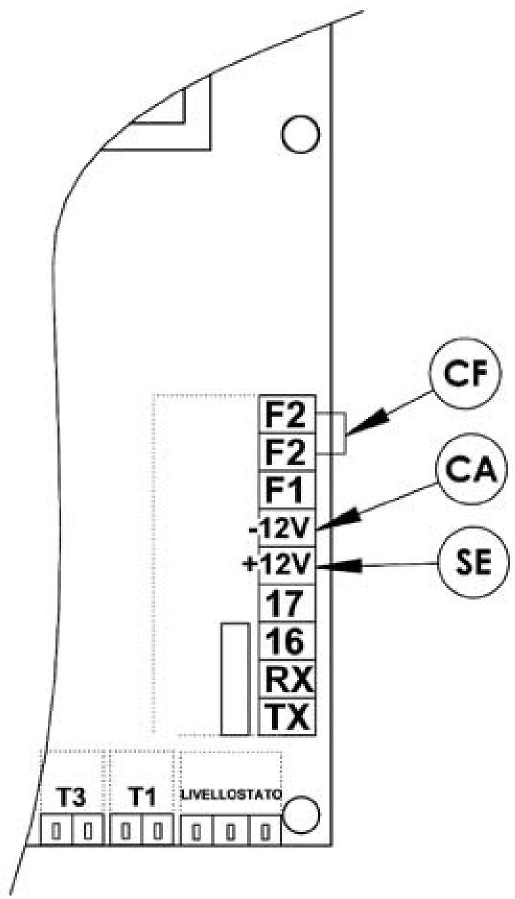
E2 *= Electroválvula enfriamiento (Instalación de 4 tubos)*

LEGENDE:

E *= Elektromagnetische klep warm en koud (installatie met 2 leidingen)*

E1 *= Elektromagnetische klep warm (installatie met 4 leidingen) of elektrische batterij*

E2 *= Elektromagnetische klep koud (installatie met 4 leidingen)*



FUNZIONE DEI CONTATTI AUSILIARI

Contatto CF (F2-F2): *è un contatto pulito che può essere utilizzato per l'accensione / spegnimento dell'apparecchio in abbinamento a:*
- *un contatto pulito di un orologio*
- *un relè remoto*
- *un interruttore*
- *un contatto finestra aperta*
- *sonde presenza persona*
- *un altro sistema*

A contatto chiuso l'apparecchio funziona.
A contatto aperto l'apparecchio si ferma.

Contatto CA [F1 - (-12V)]: *è un contatto pulito che può essere utilizzato per l'accensione/spegnimento dell'apparecchio a mezzo di un interruttore instabile o controllo esterno che produca una chiusura momentanea, con successiva riapertura, del contatto.*

Contatto SE [(+12V) - (-12V)]: *fornisce una tensione di 12 V dc per poter alimentare apparecchiature elettroniche esterne quali sonde presenza persona.*
Massima corrente erogabile 60 mA.
Il relativo consenso dovrà essere collegato ai contatti F2-F2 o F1 - (-12V) sopra descritti.

FUNCTION OF THE AUXILIARY CONTACTS

Contact CF (F2-F2): *voltage-free contact that can be used to switch the appliance On / Off in combination with:*
- *the voltage-free contact of a timer*
- *a remote relay*
- *a switch*
- *a window open contact*
- *person presence sensors*
- *other systems*

When the contact is closed the appliance can operate.
When the contact is open the appliance is stopped.

Contact CA [F1 - (-12V)]: *voltage-free contact that can be used to switch the appliance On / Off by an unsteady switch or external control with the momentary closing, and subsequent reopening, of the contact.*

Contact SE [(+12V) - (-12V)]: *provides 12Vdc for powering external electronic equipment, such as person presence sensors.*
Maximum current available 60mA.
The trigger must be connected to contacts F2-F2 or F1 - (-12V) described above.

FONCTION DES CONTACTS AUXILIAIRES

Contact CF (F2-F2): *c'est un contact libre qui peut être utilisé pour la mise en marche / l'arrêt de l'appareil connecté à:*
- *un contact libre d'une horloge*
- *d'un relais à distance*
- *d'un interrupteur*
- *d'un contact fenêtre ouverte*
- *sonde détection de présence*
- *autre système*

Contact fermé l'appareil fonctionne.
Contact ouvert l'appareil s'arrête.

Contact CA [F1 - (-12V)]: *c'est un contact libre qui peut être utilisé pour la mise en marche / l'arrêt de l'appareil au moyen d'un interrupteur instable ou contrôle externe produisant la fermeture momentanée, puis la réouverture, du contact.*

Contact SE [(+12V) - (-12V)]: *fournit une tension 12V DC pour pouvoir alimenter des appareils électroniques externes tels que des sondes de détection de présence.*
Courant maximal fourni 60 mA.
L'actionnement devra être raccordé aux contacts F2-F2 o F1 - (-12V) décrits ci-dessus.

FUNKTION DER HILFSKONTAKTE

Kontakt CF (F2 – F2): *einem Kontakt, der zum Ein-/Ausschalten des Geräts verwendet werden kann, in Kombination mit:*
- *einem Kontakt einer Uhr*
- *einem entfernten Relais*
- *einem Schalter*
- *einem Kontakt für offenes Fenster*
- *Personalanwesenheitsmelder*
- *anderem System*

Bei geschlossenem Kontakt funktioniert das Gerät.
Bei offenem Kontakt schaltet sich das Gerät aus.

Kontakt CA [F1 – (-12V)]: *ein Kontakt, der zum Ein-/Ausschalten des Geräts mit einem Taster oder einer externen Steuerung eingesetzt werden kann, welche(r) ein momentanes Schließen und folgendes erneutes Öffnen des Kontakts erzeugt.*

Kontakt SE [(+12V) – (-12V)]: *liefert eine 12 V dc Spannung zur Versorgung der externen elektronischen Einrichtungen, wie die Personalanwesen-heitsmelder.*
Lieferbarer max. Strom 60 mA.
Die entsprechende Freigabe wird an die vorstehend beschriebenen Kontakte F2-F2 oder F1-(-12V) angeschlossen.

FUNCIONES DE LOS CONTACTOS AUXILIARES

Contacto CF (F2 – F2): *es un contacto limpio que puede usarse para el encendido / apagado del aparato en combinación con:*
- *un contacto limpio de un reloj*
- *un relé remoto*
- *un interruptor*
- *un contacto ventana abierta*
- *una sonda presencia persona*
- *otro sistema*

Con el contacto cerrado el aparato funciona.
Con el contacto abierto el aparato se para.

Contacto CA [F1 – (-12V)]: *es un contacto limpio que puede usarse para el encendido/apagado del aparato mediante un interruptor inestable o control externo que produzca un cierre momentáneo, con la posterior reapertura, del contacto.*

Contacto SE [(+12V) – (-12V)]: *proporciona una tensión de 12 V dc para poder alimentar equipos electrónicos externos como sondas presencia persona.*
Máxima corriente de erogación 60 mA.
La autorización correspondiente deberá conectarse a los contactos F2-F2 o F1-(-12V) anteriormente descritos.

FUNCTIE VAN DE HULPCONTACTEN

Contact CF (F2 – F2): *een schoon contact dat gebruikt kan worden voor de inschakeling / uitschakeling van het apparaat in combinatie met:*
- *een schoon contact van een klok*
- *een afstandsrelais*
- *een schakelaar*
- *een contact open raam*
- *sonde aanwezigheid persoon*
- *ander systeem*

Bij gesloten contact werkt het apparaat.
Bij open contact stopt het apparaat.

Contact CA [F1 – (-12V)]: *een schoon contact dat gebruikt kan worden voor de inschakeling/uitschakeling van het apparaat met behulp van een instabiele schakelaar of externe bediening die zorgt voor een tijdelijke sluiting en daaropvolgende opening van het contact.*

Contact SE [(+12V) – (-12V)]: *levert een spanning van 12V dc voor de voeding van de externe elektronische apparatuur zoals sondes die de aanwezigheid van personen opsporen.*
Maximaal afgegeven stroom 60 mA.
De relatieve apparatuur wordt aangesloten op de hierboven beschreven contacten F2-F2 of F1-(-12V).

IMPOSTAZIONE DIP DI CONFIGURAZIONE

SETTING THE CONFIGURATION DIPSWITCHES

Configurazione / Configuration / Configuration	Posizione Switches / Switch position / Position Switches							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Impianto 4 Tubi 4-pipe system Installation 4 tubes	ON	x	x	x	x	x	x	x
Impianto 2 Tubi 2-pipe system Installation 2 tubes	OFF	x	x	x	x	x	x	x
Esclusione T3 Disable T3 Exclusion T3	x	ON *	x	x	x	x	x	x
Sonda di minima attiva Enable cut-out thermostat Sonde de limitation basse	x	OFF	x	x	x	x	x	x
Senza telecomando IR-RT03 e con ETN Without IR-RT03 remote control and with ETN Sans télécommande IR-RT03 et avec ETN	x	x	ON	x	x	x	x	x
Con telecomando IR-RT03 With IR-RT03 remote control Avec télécommande IR-RT03	x	x	OFF	x	x	x	x	x
Ventilazione continua Fan always on Ventilation continue	x	x	x	ON *	x	x	x	x
Autofan in raffreddamento Autofan in cooling Autofan en refroidissement	x	x	x	OFF	ON	OFF	x	x
Autofan in riscaldamento Autofan in heating Autofan en chauffage	x	x	x	OFF	OFF *	ON	x	x
Autofan sempre Autofan always Autofan toujours	x	x	x	OFF	ON	ON	x	x
Unità Master Master unit Unité Maître	x	x	x	x	x	x	x	ON
Unità Slave Slave unit Unité Esclave	x	x	x	x	x	x	x	OFF *

* = Configurazione di default
x = Non importante per la specifica funzione
NOTA: con telecomando, DIP 3 = OFF
con ETN, DIP 3 = ON

* = Default configuration
x = Not important for the specific function
NOTE: with remote control, DIP 3 = OFF
with ETN, DIP 3 = ON

* = Configuration par défaut
x = Pas important pour la fonction spécifique
NOTE: avec télécommande, DIP 3 = OFF
avec ETN, DIP 3 = ON

CONFIGURAZIONE DI DEFAULT

IMPIANTO A 2 TUBI

- Ventilazione continua.
- Termostatazione (ON/OFF) delle/a valvole/a acqua.
- T3 disattivata.

Nota: la sonda T3 (di minima temperatura) è montata; se si vuole attivarne il funzionamento, porre il Dip 2 in OFF.

DEFAULT CONFIGURATION

2 PIPE UNITS

- Fan always on.
- Temperature control (ON/OFF) on the water valve/valves.
- T3 disabled.

Note: probe T3 (cut-out thermostat) is already fitted; to enable the operation of the probe, set dipswitch 2 to OFF.

PROGRAMMATION DIPSWITCHES

EINSTELLUNG DER KONFIGURATIONS-DIP-SWITCHES

PROGRAMACIÓN DIP DE CONFIGURACIÓN

INSTELLING CONFIGURATIE-SCHAKELAAR

Konfiguration/Configuración/Configuratie	Position der Dip-Switches / Posición Switches / Positie Switches of schakelaars							
	1	2	3	4	5	6	7	8
4 –Leiter-Anlage Instalación 4 tubos Installatie met 4 leidingen	ON	x	x	x	x	x	x	x
2 –Leiter-Anlage Instalación 2 tubos Installatie met 2 leidingen	OFF	x	x	x	x	x	x	x
Ausschluss T3 Exclusión T3 Uitsluiting T3	x	ON *	x	x	x	x	x	x
Mindesttemperaturfühler aktiv Sonda de mínima activa Minimumsonde actief	x	OFF	x	x	x	x	x	x
Ohne Fernbedienung IR-RT03 und mit ETN Sin mando a distancia IR-RT03 y con ETN Zonder afstandsbediening IR-RT03 en met ETN	x	x	ON	x	x	x	x	x
Mit Fernbedienung IR-RT03 Con mando a distancia IR-RT03 Met afstandsbediening IR-RT03	x	x	OFF	x	x	x	x	x
Dauerbelüftung Ventilación continua Continue ventilatie	x	x	x	ON *	x	x	x	x
Autofan in Kühlbetrieb Autoventilador en enfriamiento Auto fan bij afkoeling	x	x	x	OFF	ON	OFF	x	x
Autofan in Heizbetrieb Autoventilador en calentamiento Auto fan bij verwarming	x	x	x	OFF	OFF *	ON	x	x
Autofan immer Autoventilador siempre Auto fan altijd	x	x	x	OFF	ON	ON	x	x
Master-Einheit Unidad Master Eenheid Maître	x	x	x	x	x	x	x	ON
Slave-Einheit Unidad Slave Eenheid Esclave	x	x	x	x	x	x	x	OFF *

* = Default-Konfiguration
x = Für die spezifische Funktion nicht wichtig
NB: mit Fernbedienung, DIP 3 = OFF
mit ETN, DIP 3 = ON

* = Configuración por defecto
x = No importante para la función específica
NOTA: con mando a distancia, DIP 3 = OFF
con ETN, DIP 3 = ON

* = Defaultconfiguratie
x = Niet belangrijk voor de functie in kwestie
OPMERKING: met afstandsbediening, DIP 3 = OFF
met ETN, DIP 3 = ON

CONFIGURATION PAR DEFAUT

INSTALLATION À 2 TUBES

- Ventilation continue.
- Thermostatation (ON/OFF) de la(des) vanne(s) eau.
- T3 désactivée.

Note: la sonde T3 (limitation basse) est montée; si on veut en activer le fonctionnement mettre le Dip 2 sur OFF.

DEFAULT-KONFIGURATION

2-LEITER-ANLAGE

- Dauerbelüftung.
- Temperaturregelung (ON/OFF) des Wasserventils/der Wasserventile.
- T3 deaktiviert.

NB: der Mindesttemperaturfühler T3 ist montiert; soll seine Funktion aktiviert werden, den Dip-Switch auf OFF stellen.

CONFIGURACIÓN POR DEFECTO

INSTALACIÓN 2 TUBOS

- Ventilación continua.
- Control termostático (ON / OFF) de la(s) válvula(s) agua.
- T3 desactivada.

Nota: la sonda T3 (de temperatura mínima) está montada; si se quiere activar el funciona-miento, poner el Dip 2 en OFF.

DEFAULT-CONFIGURATIE

INSTALLATIE MET 2 LEIDINGEN

- Continue ventilatie.
- Thermostatische regeling (ON/OFF) van de waterklep (pen).
- T3 uitgesloten.

Opmerking: de sonde T3 (minimale temperatuuruitschakelthermostaat) is gemonteerd; indien men deze wenste te activeren, de dimschakelaar 2 op OFF zetten.

FUNZIONE AUTOFAN

Il funzionamento standard della macchina prevede che la ventilazione sia sempre attiva e che la regolazione avvenga sulle valvole acqua.
Impostando i Dip è possibile intervenire con la regolazione non solo sulle valvole ma anche sul ventilatore, avendo impostato però una post ventilazione di 3 minuti.
La funzione Autofan può essere impostata nella sola modalità di riscaldamento, nella sola modalità di raffreddamento, in entrambe le modalità.

Al raggiungimento del set, la valvola acqua viene diseccitata e, dopo 3 minuti, anche il ventilatore viene fermato.

- Autofan solo in raffreddamento
- Autofan solo in riscaldamento
- Autofan in riscaldamento e raffreddamento

Nota: per evitare che fenomeni di stratificazione alterino il valore di temperatura rilevata dalla sonda aria durante lo stato di OFF del ventilatore, questo viene comunque avviato 40 secondi ogni 5 minuti.

Con / Senza telecomando: da utilizzare quando venga eseguita una rete di Cassette in collegamento RS 485, abilita o disabilita il ricevitore dell'apparecchio o consente di non installare il ricevitore stesso.

AUTOFAN FUNCTION

In standard operation the fan is always on and control is performed on the water valves.
The dipswitches can be set to allow control not only on the valves but also on the fan, however with a post-ventilation time of 3 minutes.
The Autofan function can be set in heating only mode, cooling only mode or in both modes.

When reaching the set point, the water valve is de-energised, and then the fan is stopped after 3 minutes.

- Autofan in cooling only
- Autofan in heating only
- Autofan in heating and cooling

Note: to avoid phenomena of stratification altering the temperature value measured by the air probe when the fan is OFF, this is started for 40 seconds every 5 minutes.

With/Without remote control: to be used when a network of Cassettes is operated via an RS485 connection, to enable or disable the receiver on the appliance or allow the receiver to not be installed.

FONCTION AUTOFAN

Le fonctionnement standard de la machine prévoit que la ventilation soit toujours active et que le réglage se fasse sur les vannes eau.
En programmant le Dip il est possible d'intervenir avec le réglage non seulement sur les vannes mais également sur le ventilateur en programmant une post ventilation de 3 minutes.
La fonction Auto Fan peut être programmée en mode chauffage, en mode refroidissement, ou dans les deux modes.

Quand la consigne est atteinte, la vanne eau est désexcitée et, au bout de 3 minutes, le ventilateur est également arrêté.

- Autofan seulement en refroidissement
- Autofan seulement en chauffage
- Autofan en chauffage et refroidissement

Note: pour éviter que des phénomènes de stratification ne faussent la valeur de température relevée par la sonde air pendant l'état OFF du ventilateur, celui-ci se met en marche pendant 40 secondes toutes les 5 minutes.

Avec/Sans télécommande: à utiliser quand on exécute un réseau de cassettes en raccordement RS 485, active ou désactive le récepteur de l'appareil ou permet de ne pas installer le récepteur.

FUNKTION AUTOFAN

Bei der Standardfunktion des Geräts ist die Belüftung immer aktiv und die Einstellung erfolgt an den Wasserventilen.
Durch Verstellen der Dip-Switches kann die Einstellung nicht nur die Ventile betreffen, sondern auch den Ventilator, wobei jedoch eine Nachbelüftung von 3 Minuten eingestellt sein muss.
Die Autofan Funktion kann entweder nur im Heiz-modus, nur im Kühlmodus oder in beiden Betrieb-sarten eingestellt werden.

Bei Erreichen des Sollwerts wird das Wasserventil geschlossen und nach 3 Minuten hält auch der Ventilator an.

- Autofan nur in Kühlbetrieb
- Autofan nur in Heizbetrieb
- Autofan in Heiz- und Kühlbetrieb

NB: Um zu vermeiden, dass der Fühler beim Betriebszustand "Ventilator = Off" falsche Luft-temperaturwerte durch Bildung kalter und warmer Luftschichten misst, wird der Ventilator in jedem Fall alle 5 Minuten für 40 Sekunden angeschaltet.

Mit/ohne Fernbedienung: Wird verwendet, wenn ein Netz von Kassetten-Klimakonvektoren mit seriellem Anschluss RS 485 erstellt wird; aktiviert oder deaktiviert das Empfangsteil des Geräts oder ermöglicht auf die Installation des Empfangsteils selbst zu verzichten.

FUNCIÓN AUTOFAN

El funcionamiento estándar de la máquina prevé que la ventilación siempre esté activa y que la regulación se realice sobre las válvulas de agua.
Programando los Dip se puede intervenir con la regulación no sólo en las válvulas sino también en el ventilador pero habiendo programado una ventilación posterior de 3 minutos.
La función Autofan se puede programar en la modalidad sólo calentamiento, en la modalidad sólo enfriamiento o en ambas.

Cuando se llega al punto de ajuste, la válvula de agua se desactiva y 3 minutos después el ventilador también se para.

- Autofan sólo en enfriamiento
- Autofan sólo en calentamiento
- Autofan en calentamiento y enfriamiento

Nota: para evitar que fenómenos de estratificación alteren los valores de temperatura recogidos por la sonda de aire mientras el ventilador está en OFF, este se activa durante 40 segundos cada 5 minutos.

Con/sin mando a distancia: debe usarse cuando se realice una red de cassette en conexión RS 485, habilita o deshabilita el receptor del aparato o permite que no se instale el propio receptor.

FUNCTIE AUTOFAN

De standaardwerking van het apparaat voorziet dat de ventilatie altijd actief is en dat de regeling plaatsvindt op de waterkleppen.
Met behulp van de dimschakelaars is het niet alleen mogelijk de kleppen, maar ook de ventilatie te regelen, hoewel slechts een ventilatiepost van 3 minuten ingesteld werd.
De functie Auto Fan kan in bij verwarming, afkoeling of beiden ingesteld worden.

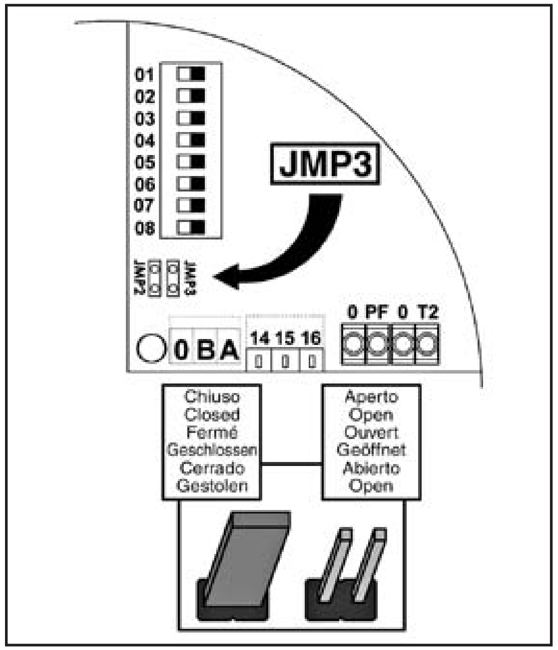
Bij het halen van de set, wordt de waterklep uitgesloten en stopt ook de ventilator na 3 minuten.

- Autofan alleen bij afkoeling
- Autofan alleen bij verwarming
- Autofan zowel bij afkoeling als bij verwarming

Opmerking: om te voorkomen dat een laageffect de waarde van de temperatuur gemeten door de luchtsonde tijdens de OFF-status van de ventilator wijzigt, schakelt deze elke 5 minuten gedurende 40 seconden in.

Met/Zonder afstandsbediening: te gebruiken ingeval van een netwerk van Cassettes met aansluiting RS 485, activeert of deactiveert de ontvanger van het apparaat of biedt de mogelijkheid deze ontvanger zelfs helemaal niet te installeren.

FUNZIONAMENTO MASTER-SLAVE



Gestione di più apparecchi, in collegamento seriale, con un unico telecomando

È possibile collegare più apparecchi fra loro e controllarli simultaneamente trasmettendo le impostazioni dal telecomando ad un'unica unità MASTER dotata di ricevitore.
Tutte le altre unità vengono definite SLAVE e riceveranno le stesse impostazioni dell'unità MASTER.
Il funzionamento di ogni singolo apparecchio dipenderà, invece, dalle condizioni rilevate da ciascuno di essi in base alla temperatura rilevata.
Ogni volta che si crea una rete seriale è importante definirne l'inizio e la fine chiudendo il Jumper JMP3 sulla prima ed ultima unità collegate.
L'unità MASTER si potrà trovare all'inizio, alla fine o al centro della rete.

***Nota:** il Cassette Master dovrà avere il Dip 8 in posizione ON mentre tutti gli apparecchi collegati dovranno avere il Dip 3 in ON ed il Dip 8 in OFF.*

MASTER-SLAVE OPERATION

Managing a group of appliances, via serial connection, with just one remote control

A series of appliances can be connected together and controlled simultaneously, sending the settings by remote control to one single MASTER unit fitted with the receiver.
All the other units are defined as SLAVES and receive the same settings from the MASTER unit.
The operation of each individual appliance will depend, on the other hand, on the temperature conditions measured by each of these.
Whenever a serial network is set up, the start and the end of the line must be defined by closing jumper JMP3 on the first and last unit connected.
The MASTER unit can be at the start, at the end or in the middle of the network.

***Note:** Dipswitch 8 must be in the ON position on the Master Cassette unit, while on all the other appliances connected dipswitch 3 should be ON and dipswitch 8 should be OFF.*

FONCTIONNEMENT MAÎTRE-ESCLAVE

Gestion de plusieurs appareils, en raccordement série, avec une seule télécommande

Il est possible de raccorder plusieurs appareils entre eux et de les contrôler simultanément en transmettant les programmations à partir de la télécommande à une seule unité MAÎTRE dotée d'un récepteur.
Toutes les autres unités sont définies ESCLAVES et recevront les mêmes programmations que l'unité MAÎTRE.
Le fonctionnement de chaque appareil dépendra, par contre, des conditions relevées par celui-ci selon la température mesurée.
Chaque fois qu'on crée un réseau série il est important d'en définir le début et la fin en fermant le Jumper JMP3 sur la première et dernière unité raccordées.
L'unité MAÎTRE pourra se trouver au début, à la fin ou au centre du réseau.

***Note:** le cassette MAÎTRE devra avoir le Dip 8 en position ON alors que tous les autres appareils raccordés devront avoir le Dip 3 sur ON et le Dip 8 sur OFF.*

MASTER-SLAVE-FUNKTION

Verwaltung von mehreren, seriell geschalteten Geräten mit nur einer Fernbedienung

Es ist möglich, mehrere Geräte miteinander zu verbinden und simultan zu steuern, indem die Einstellungen von der Fernbedienung an nur ein MASTER-Gerät mit Empfangsteil übertragen werden.
Alle anderen Geräte werden als SLAVE definiert und erhalten dieselben Einstellungen, wie das MASTER-Gerät.
Die Funktion der einzelnen Geräte hängt hingegen von den jeweils an ihnen gemessenen Temperaturen ab.
Jedes Mal, wenn ein serielles Netz erstellt wird, muss dessen Anfang und Ende mit dem Jumper JMP3 am ersten und letzten angeschlossenen Gerät definiert werden.
Das MASTER-Gerät kann am Anfang, am Ende oder in der Mitte des Netzes sein.

***NB:** Der Dip-Switch 8 des Master-Kassetten-Klima-konvektors muss sich auf der Position ON befinden. Auf allen anderen angeschlossenen Geräte muss der Dip-Switch 3 auf der Position ON sich befinden,und der Dip-Switch 8 auf der Position OFF.*

FUNCIONAMIENTO MASTER-SLAVE

Gestión de más aparatos, en conexión en serie, con un único mando a distancia

Se pueden conectar más aparatos entre si y controlarlos al mismo tiempo transmitiendo las programaciones del mando a distancia a una única unidad MASTER provista de receptor.
Todas las otras unidades vienen definidas SLAVE y recibirán las mismas programaciones de la unidad MASTER.
El funcionamiento de cada aparato dependerá, en cambio, de las condiciones tomadas de cada uno de ellos en base a la temperatura recogida.
Cada vez que se crea una red en serie es importante definir su inicio y su final cerrando el Jumper JMP3 sobre la primera y la última unidad conectada.
La unidad MASTER podrá estar al inicio, al final o en el centro de la red.

***Nota:** El Cassette Master deberá tener el Dip 8 en posición ON mientras que todos los demás aparatos conectados deberán tener el Dip 3 en ON y el Dip 8 en OFF.*

WERKING MASTER-SLAVE

Beheer van meer serieel aangesloten apparaten, met een enkele afstandsbediening

Het is mogelijk meer apparaten onderling aan te sluiten en ze gelijktijdig te beheren door de instellingen van de afstandsbediening door te sturen naar een enkele MASTER-eenheid die het signaal ontvangt.
Alle andere eenheden worden SLAVE genoemd en ontvangen dezelfde instellingen als de MASTER-eenheid.
De werking van elk apparaat is evenwel afhankelijk van de omstandigheden die elke eenheid opmeet en de temperatuur.
Telkens wanneer een serieel netwerk gecreëerd wordt, is het belangrijk het begin en einde te bepalen door de Jumper JMP3 op de eerste en laatste eenheid te sluiten.
De MASTER-eenheid kan zich aan het begin, op het einde of in het midden van het netwerk bevinden.

***Opmerking:** Dip-switch 8 van de master-unit moet op ON staan en dip-switch 3 op OFF, terwijl van de slave-units de dip-switches 3 op ON en 8 op OFF moeten staan.*

EC – EL CON TELECOMANDO

EC – EL WITH INFRA-RED REMOTE CONTROL

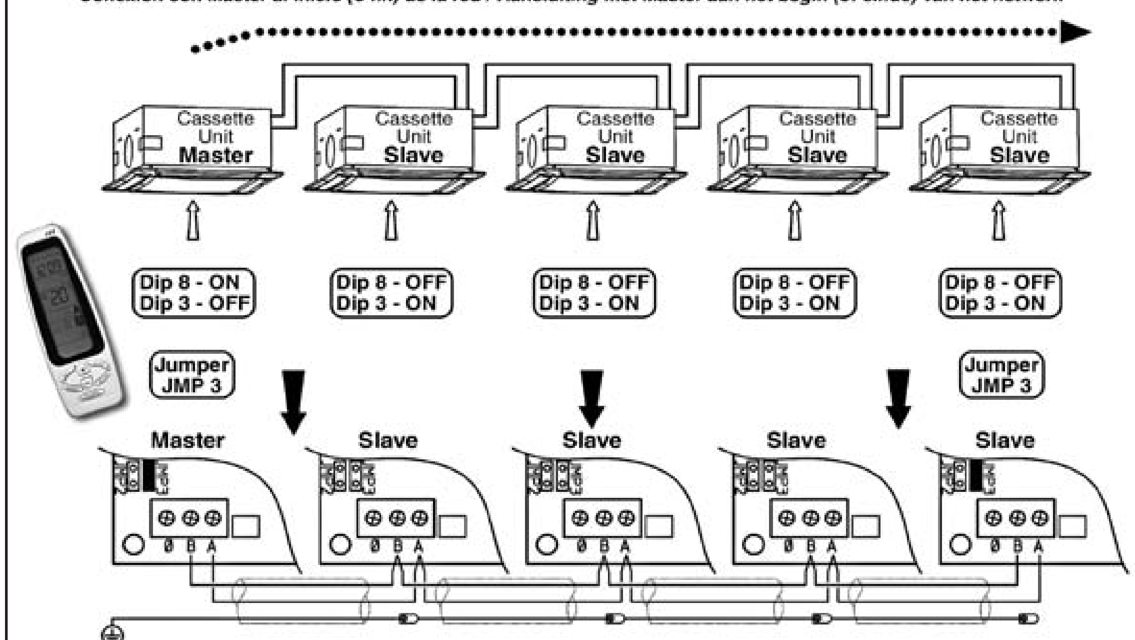
EC – EL AVEC TÉLÉCOMMANDE

EC – EL MIT INFRAROT-FERNBEDIENUNG

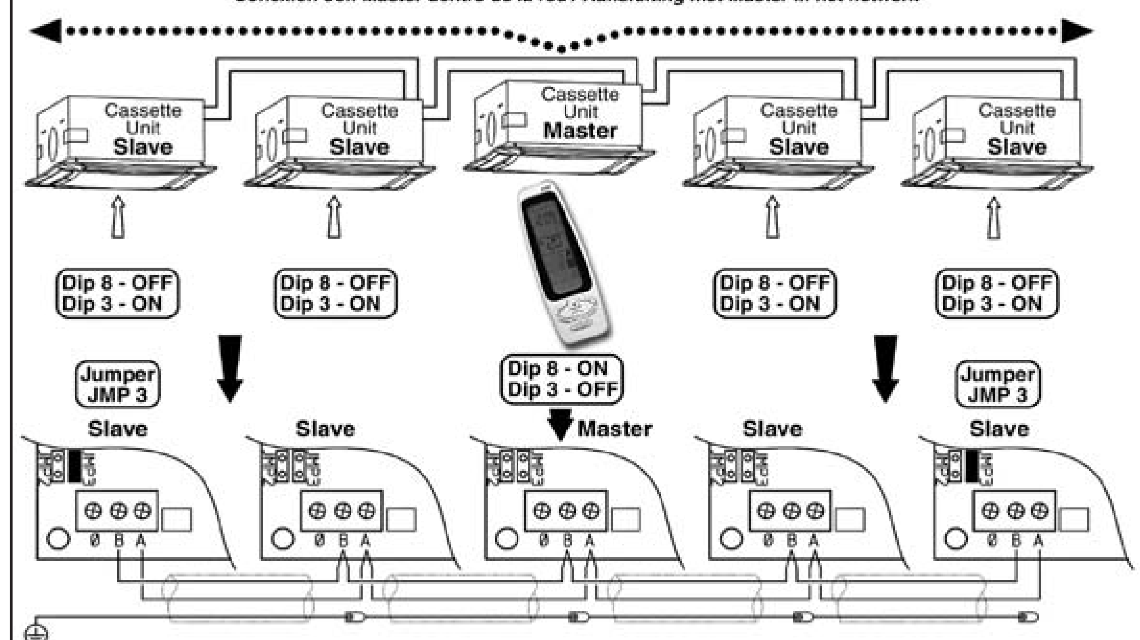
EC – EL CON MANDO POR RAYOS INFRARROJOS

EC - EL MET AFSTANDS-BEDIENING

Collegamento con Master all'inizio (o fine) della rete / Connection with the Master at the start (or the end) of the network
Raccordement avec unité Maître au début (ou fin) du réseau / Anschluss mit Master-Gerät am Anfang (oder Ende) des Netzes
Conexión con Master al inicio (o fin) de la red / Aansluiting met Master aan het begin (of einde) van het netwerk



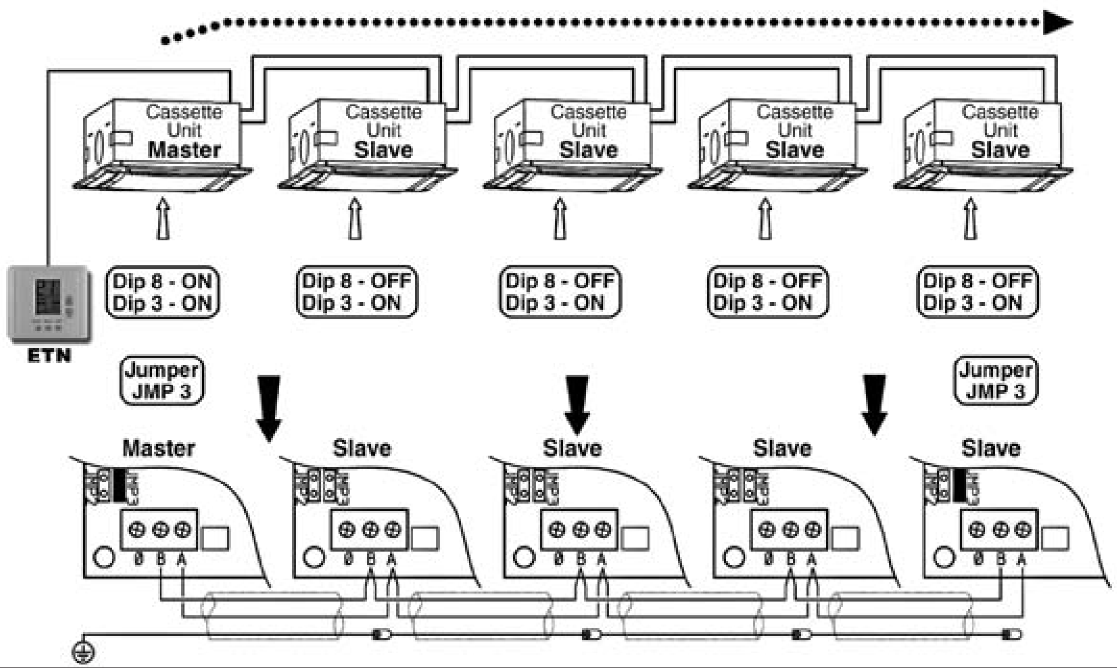
Collegamento con Master all'interno della rete / Connection with the Master inside the network
Raccordement avec unité Maître à l'intérieur du réseau / Anschluss mit Master-Gerät im Innern des Netzes
Conexión con Master dentro de la red / Aansluiting met Master in het netwerk



EC – EL
CON ETN

EC – EL
WITH ETN

Collegamento con Master all'inizio (o fine) della rete / Connection with the Master at the start (or the end) of the network
Raccordement avec unité Maître au début (ou fin) du réseau / Anschluss mit Master-Gerät am Anfang (oder Ende) des Netzes
Conexión con Master al inicio (o fin) de la red / Aansluiting met Master aan het begin (of einde) van het netwerk



ISTRUZIONI OPERATIVE PER IL COLLEGAMENTO CON LINEA SERIALE RS 485

Nell'effettuare il collegamento elettrico di una rete di Cassette utilizzanti la connessione in via seriale, occorre porre estrema attenzione ad alcuni aspetti esecutivi:

1 - tipo di conduttore da utilizzare: Belden 9841, Cavo strumentale per le applicazioni tipo RS-485, consiste di una coppia ritorta (24 AWG SFTP, 120Ω), avvolta in schermatura di foglio di alluminio e intrecciatura. Il cavo è avvolto di involucro in PVC super resistente. Il cavo risponde allo standard UL 1581 VW-1.

2 - la lunghezza complessiva della rete non deve superare 700/800 metri.

3 - il massimo numero di Cassette collegabili è di 20 unità.

OPERATING INSTRUCTIONS FOR CONNECTION VIA AN RS 485 SERIAL LINE

When making the electrical connections in a network of Cassettes communicating via a serial line, extreme care must be paid to some important details:

1 - type of conductor to use: Belden 9841, instrument cable for applications of type RS-485, consisting of a twisted pair (24 AWG SFTP, 120Ω), enclosed in aluminium foil shielding and braiding. The cable is enclosed in a super resistant PVC casing. The cable complies with the standard UL 1581 VW-1.

2 - the overall length of the network must not exceed 700/800 metres

3 - a maximum of 20 Cassettes can be connected

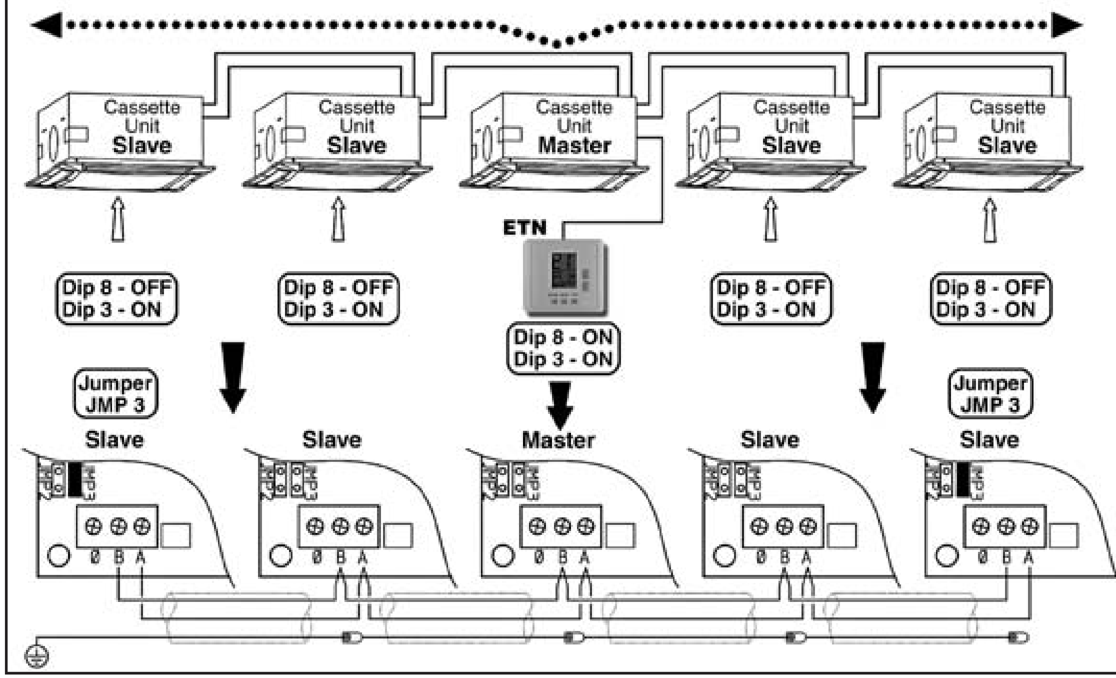
EC – EL
AVEC ETN

EC – EL
MIT ETN

EC – EL
CON ETN

EC – EL
MET ETN

Collegamento con Master all'interno della rete / Connection with the Master inside the network
Raccordement avec unité Maître à l'intérieur du réseau / Anschluss mit Master-Gerät im Innern des Netzes
Conexión con Master dentro de la red / Aansluiting met Master in het netwerk



INSTRUCTIONS POUR LE RACCORDEMENT AVEC LIGNE SÉRIE RS 485

Lors du raccordement électrique d'un réseau de cassettes utilisant la connexion série, il est important de faire attention à:

1 - Type de conducteur à utiliser : Belden 9841, Câble instrumental pour les applications type RS-485, il se compose d'un couple retors (24 AWG SFTP, 120Ω), enveloppé dans une protection en feuille d'aluminium et tressage. Le câble est enroulé dans une enveloppe en PVC super résistant. Le câble est conforme à la norme UL 1581 VW-1.

2 - la longueur globale du réseau ne doit pas être supérieure à 700/800 mètres

3 - ne pas raccorder plus de 20 unités

OPERATIVE ANWEISUNGEN FÜR DEN ANSCHLUSS MIT SERIELLER LEITUNG RS 485

Beim Elektroanschluss eines seriell verbundenen Netzes von Kassetten-Klimakonvektoren sind einige praktische Aspekte besonders zu beachten:

1 - zu verwendender Leitertyp: Belden 9841, Instrumentelles Kabel für die Anwendungsbereiche vom Typ RS-485, besteht aus einem gedrehten Paar (24 AWG SFTP, 120Ω), umwickelt in einer Hülle aus Aluminiumfolie und Spleißung. Das Kabel ist mit einer extrem beständigen PVC-Ummantelung umwickelt. Das Kabel entspricht dem Standard UL 1581 VW-1.

2 - Die Gesamtlänge des Netzes darf nicht mehr als 700/800 Meter betragen

3 - Es können maximal 20 Kassetten-Klima-konvektoren angeschlossen werden

INSTRUCCIONES OPERATIVAS PARA LA CONEXIÓN CON LÍNEA EN SERIE RS 485

Al efectuar la conexión eléctrica de una red de cassette usando la conexión en serie, deben vigilarse mucho algunos aspectos de la ejecución:

1 - tipo de conductor que hay que usar: Belden 9841, Cable para instrumentos para aplicaciones tipo RS-485, consiste en un par trenzado (24 AWG SFTP, 120Ω), envuelto en un blindaje de hoja de aluminio y trenzado. El cable está recubierto de un PVC muy resistente. El cable cumple con el estándar UL 1581 VW-1.

2 - la longitud total de la red no debe ser superior a los 700/800 metros

3 - el número máximo de cassette conectables es de 20 unidades

AANWIJZINGEN VOOR DE AANSLUITING MET SERIËLE LIJN RS 485

Voor de elektrische seriële aansluiting van een netwerk van cassettes, wordt een bijzondere aandacht besteed aan de volgende aspecten:

1 - type conductor die gebruikt moet worden: Belden 9841, Instrumentele kabel voor de toepassingen zoals RS-485, bestaat uit een omgekruld koppel (24 AWG SFTP, 120Ω), dat gewikkeld is in een afscherming van aluminiumblad en in vlechten gewerkt is. De kabel is gewikkeld in een huls van superresistent PVC. De kabel komt overeen met de UL 1581 VW-1 standaard.

2 - het netwerk mag in totaal niet langer dan 700/800 meter zijn

3 - er mogen maximum 20 eenheden aangesloten worden

NOTE DI INSTALLAZIONE

- i cavi vanno tirati con una forza inferiore a 12 kg. Una maggiore forza può snervare i conduttori e quindi ridurre le proprietà di trasmissione;
- non attorcigliare, annodare, schiacciare o sfilacciare i conduttori;
- non posare il conduttore di segnale assieme a quelli di potenza;
- se si deve incrociare il conduttore di segnale con quello di potenza, incrociateli a 90°;
- non effettuate le giunte di spezzoni di cavo. Utilizzate sempre un unico cavo per collegare fra di loro le singole unità;
- non serrare eccessivamente i conduttori sotto i morsetti di collegamento terminale. Spelare la parte terminale del cavo con cura e attenzione. Non schiacciare il cavo in corrispondenza di pressatravi o supporti di sicurezza;
- rispettare sempre la posizione dei colori in corrispondenza dei punti di partenza ed arrivo del collegamento;
- una volta effettuato il cablaggio, verificare visivamente e fisicamente che i cavi siano sani e correttamente disposti;
- installare i cavi e le unità in maniera da minimizzare la possibilità di contatti accidentali con altri cavi di potenza o potenzialmente pericolosi quali i cavi dell'impianto di illuminazione;
- non posare i cavi di alimentazione a 12 Volt e di comunicazione vicino a barre di potenza, lampade di illuminazione, antenne, trasformatori, o tubazioni ad acqua calda o vapore;
- non posizionare mai i cavi di comunicazione in alcuna canalina, tubo, scatola di derivazione, od altro contenitore, assieme a cavi di potenza o dell'impianto di illuminazione;
- prevedere sempre un'adeguata separazione fra i cavi di comunicazione ed ogni altro cavo elettrico;
- tenere i cavi di comunicazione, e le unità, distanti almeno 2 metri da unità con pesanti carichi induttivi (quadri di distribuzione, motori, generatori per sistemi di illuminazione).

INSTALLATION NOTES

- the cables should be tightened to a force of less than 12kg. Higher forces may fray the wires and reduce the transmission properties;
- do not twist, knot, crush or fray the wires;
- do not lay the signal cables and power cables together;
- if the signal cable needs to cross a power cable, make sure the intersection is at 90°;
- do not join sections of cable. Always use one single cable to connect the units together;
- do not excessively tighten the wires under the connection terminals. Strip the end of the cable with care. Do not crush the cable at the cable glands or safety supports;
- always observe the positions of the colours corresponding to the start and end of the connections;
- once having completed the wiring, visually and physically check that the cables are in good condition and correctly positioned;
- install the cables and the unit in such as way as to minimise the possibility of accidental contact with other power cables or potentially dangerous cables, such as the cables for the lighting system;
- do not lay the 12 volt power cables and communication cables near power devices, lights, antennae, transformers or hot water or steam pipes;
- never position the communication cables in any conduits, pipes, junction boxes or other containers together with the power cables or the lighting system cables;
- always ensure there is adequate separation between the communication cables and all other electrical cables;
- keep the communication cables, and the units themselves, at least 2 metres away from appliances with significant inductive loads (distribution panels, motors, generators forlighting systems).

NOTES D'INSTALLATION

- les câbles doivent être tirés avec une force inférieure à 12 kg. Une force supérieure peut déformer les conducteurs et donc réduire les propriétés de transmission;
- ne pas tordre, faire des nœuds, écraser ou sectionner les fils des conducteurs;
- ne pas installer le conducteur de signal avec les câbles de puissance;
- si les conducteurs de signal et de puissance doivent se croiser, les croiser à 90°;
- ne pas raccorder des segments de câble. Utiliser toujours un seul câble pour raccorder entre elles les unités;
- ne pas trop serrer les conducteurs sous les bornes de raccordement. Dénuder la partie terminale du câble. Ne pas écraser le câble dans les presse-étoupes ou supports de sécurité;
- bien respecter la position des couleurs aux points de départ et arrivée du raccordement;
- quand le câblage est terminé vérifier visuellement et physiquement que les câbles sont en bon état et bien placés;
- installer les câbles et les unités de façon à éviter toute possibilité de contacts accidentels avec d'autres câbles de puissance ou potentiellement dangereux tels que les câbles de l'installation d'éclairage;
- ne pas poser les câbles d'alimentation à 12 volts et de communication près des barres de puissances, lampes d'éclairage, antennes, transformateurs ou tuyauterie d'eau chaude ou vapeur;
- ne jamais faire passer les câbles de communication dans une goulotte, tuyau, boîte de dérivation ou tout autre conteneur avec les câbles de puissance ou de l'éclairage;
- séparer les câbles de communication de tout autre câble électrique;
- les câbles de communication et les unités doivent être placés à 2 mètres au moins des unités ayant avec de fortes charges inductives (tableaux de distribution, moteurs, générateurs pour systèmes d'éclairage).

ANMERKUNGEN ZUR INSTALLATION

- Die Kabel werden mit einer max. Kraft von 12 kg gezogen. Eine stärkere Kraft kann die Leiter erlahmen lassen und die Übertragungskapazität vermindern;
- Die Leiter dürfen nicht verdreht, verknotet, gequetscht oder zerschlissen werden;
- Den Signalleiter nicht zusammen mit den Leistungsleitern verlegen;
- Wenn der Signalleiter mit dem Leistungsleiter gekreuzt werden muss, sollte diese Verkreuzung rechtwinklig sein;
- Keine Kabelstücke verbinden. Für die Verbindung der einzelnen Geräte immer nur ein einziges Kabel verwenden;
- Die Leiter nicht zu stark in den Anschluss-klemmen festziehen. Das Endstück des Kabels sorgfältig abisolieren. Darauf achten, dass das Kabel nicht von Kabelschellen oder Sicherheits-halterungen gequetscht wird;
- Stets die Übereinstimmung der Farben am Ausgangs- und Endpunkt des Anschlusses einhalten;
- Nachdem die Verkabelung fertig gestellt wurde, sorgfältig kontrollieren, ob die Kabel unversehrt und korrekt angeordnet sind;
- Die Kabel und die Geräte so installieren, dass Berührungen mit anderen Leistungskabeln oder potentiell gefährlichen Kabeln, wie jenen der Beleuchtungsanlage, so weit wie möglich ausgeschlossen werden;
- Die 12 Volt-Einspeisungskabel und die Über-tragungskabel nicht in der Nähe von Stromschienen, Leuchtkörpern, Antennen, Transformatoren, Warmwasser-oder Dampfleitungen verlegen;
- Die Übertragungskabel auf keinen Fall in Kabel-ührungen, Rohren, Abzweigdosen oder anderen Behältern zusammen mit Leistungskabeln oder Kabeln der Beleuchtungsanlage verlegen;
- Die Übertragungskabel stets von den anderen Stromkabeln getrennt halten;
- Die Übertragungskabel und die Geräte mindestens 2 Meter von Geräten mit gefährlichen induktiven Belastungen (Verteilerkästen, Motoren, Generatoren für Beleuchtungssysteme) entfernt halten.

NOTAS DE INSTALACIÓN

- los cables se tiran con una fuerza inferior a 12 kg. Una fuerza superior puede debilitar los conductores y por lo tanto reducir las propiedades de transmisión;
- no retorcer, anudar, aplastar o deshilachar los conductores;
- no poner el conductor de señal junto con los de potencia;
- si el conductor de señal se tiene que cruzar con el de potencia, cruzarlos a 90°;
- no realice empalmes de trozos de cable. Use siempre un único cable para conectar entre si las unidades individuales;
- no apriete demasiado los conductores bajo las bornas de conexión terminal. Pele la parte terminal del cable con precaución. No aplaste el cable que esté en contacto con sujetacables o soportes de seguridad;
- respete siempre la posición de los colores correspondientes a los puntos de partida y de llegada de la conexión;
- una vez realizado el cableado verifique visualmente y físicamente que los cables estén bien y situados correctamente;
- instale los cables y la unidad de manera que se minimice la posibilidad de contactos accidentales con otros cables de potencia o potencialmente peligrosos como los cables de la instalación de iluminación;
- no coloque los cables de alimentación de 12 volt y los de comunicación cerca de la barra de potencia, lámparas de iluminación, antenas, transformadores, o tuberías de agua caliente o vapor;
- no coloque nunca los cables de comunicación en ningún conducto, tubo, caja de derivación, u otro contenedor, junto con cables de potencia o de la instalación de iluminación;
- prevea siempre una separación adecuada entre los cables de comunicación y cualquier otro cable eléctrico;
- mantenga los cables de comunicación, y las unidades, a una distancia mínima de 2 metros de unidad con pesadas cargas inductivas (cuadros de distribución, motores, generadores para sistemas de iluminación).

OPMERKINGEN BIJ DE INSTALLATIE

- de trekkracht uitgeoefend op de kabel mag niet meer dan 12 kg bedragen. Een grotere kracht kan de geleiders beschadigen en bijgevolg de overdracht in het gedrang brengen;
- de geleiders mogen niet verwikkeld, geknoopt, geplet of uitgerafeld worden;
- de signaalgeleider wordt niet geplaatst samen met de vermogensgeleider;
- indien de signaalgeleider de vermogensgeleider moet kruisen, doe dit dan bij 90°;
- verbind geen stukjes kabel. Gebruik altijd een enkele kabel om de eenheden onderling aan te sluiten;
- zet de geleiders niet overdreven aan in het klemmenbord. Ontbloot zorgvuldig het uiteinde van de kabel. Plet de kabel niet ter hoogte vanm de kabelhouder of de veiligheidshouders;
- respecteer altijd de positie van de kleuren ter hoogte van de vertrek en aankomstpunten van de aansluiting;
- controleer na de bekabeling visueel en fysiek of de kabels in goede staat verkeren en correct geplaatst zijn;
- installeer de kabels en eenheden op dergelijke wijze dan een mogelijk contact met andere vermogenskabels of potentieel gevaarlijke kabels, zoals die van de verlichting, zoveel mogelijk beperkt wordt;
- plaats de voedingskabels van 12 volt en de communicatiekabels niet vlakbij vermogensstaven, verlichtingstoestellen, antennes, transformatoren of warmwater- en stoomleidingen;
- plaats de communicatiekabels nooit in een kabelgoot, buis, aftakdoos of andre houder samen met vermogenskabels of kabels van de verlichtingsinstallatie;
- zorg ervoor dat de communicatiekabels en alle andere elektrische kabels altijd goed gescheiden zijn;
- bewaar altijd een afstand van minstens 2 meter tussen de communicatiekabels en eenheden met zware inductieladingen (verdeelkasten, motoren, generatoren voor verlichtingssystemen).

MESSA A TERRA DELLA RETE

La rete deve essere messa a terra, in un solo punto, collegando la schermatura ad una connessione di terra pulita e sicura.
In corrispondenza di ciascuna unità non collegare la schermatura al morsetto "0" della scheda elettronica, ma effettuare il collegamento delle schermature fuori dal controllo utilizzando dei morsetti terminali di tipo isolato come mostrato di seguito.

NOTA: in fase di collegamento seriale degli apparecchi, rispettare la simbologia di collegamento:
morsetto "A" con morsetto "A",
morsetto "B" con morsetto "B".
Non invertire mai i collegamenti.

EARTHING THE NETWORK

The network must be earthed at one point only, connecting the shielding to a clean and safe earth.
Do not connect the shield to terminal "0" on the electronic board on each unit, but rather connect the shield outside of the controller using insulated terminals, as shown below.

NOTE: when performing the serial connection between the appliances, follow the connection symbols:
terminal "A" with terminal "A",
terminal "B" with terminal "B".
Never reverse the connections.

MISE À LA TERRE DU RÉSEAU

Le réseau doit être mis à la terre, à un seul endroit, en raccordant le blindage à une prise de terre appropriée.
A chaque unité ne pas raccorder le blindage à la borne "0" de la carte électronique mais raccorder les blindages hors du contrôle en utilisant des bornes isolées, comme ci-dessous.

NOTE: au moment du raccordement série des appareils, respecter les symboles de raccordement, borne "A" avec borne "A, borne "B" avec borne "B". Ne jamais inverser les raccordements.

ERDEN DES NETZES

Das Netz muss an nur einer Stelle geerdet werden, indem die Abschirmung mit einem sicheren Erdan-schluss verbunden wird.
Die Abschirmung der Elektronikplatine der einzelnen Geräte nicht an die Klemme "0" anschließen, sondern den Anschluss der Abschirmung unter Verwendung von isolierten Anschlussklemmen erstellen, wie nachstehend gezeigt.

NB: Beim seriellen Anschluss der Geräte die Symbole beachten:
Klemme "A" mit Klemme "A",
Klemme "B" mit Klemme "B".
Die Anschlüsse auf keinen Fall umkehren.

PUESTA A TIERRA DE LA RED

La red debe tener una puesta a tierra en un único punto. Para ello conectar el blindaje a una toma de tierra limpia y segura.
En cada unidad no conecte el blindaje al borne "0" de la tarjeta electrónica sino que la conexión de los blindajes debe realizarse fuera del control usando bornas terminales de tipo aislado como se muestra a continuación.

NOTA: en la fase de conexión en serie de los aparatos, respete la simbología de conexión, borne "A" con borne "A", borne "B" con borne "B". Nunca invierta las conexiones.

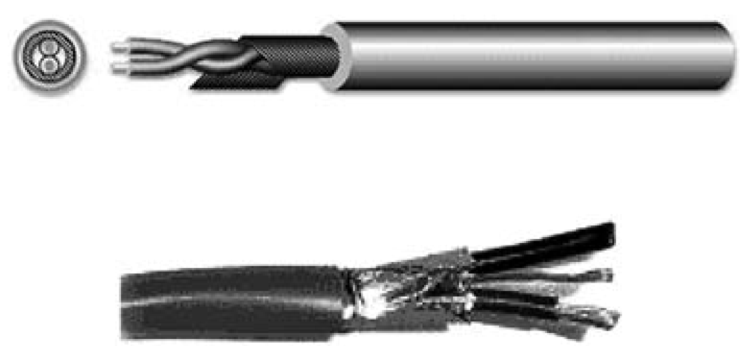
AARDING VAN HET NETWERK

Het netwerk moet geaard worden in een enkel punt, door de ommantelinmg te verbinden met een schone en veilige aardleiding.
Ter hoogte van elke eenheid wordt de ommanteling niet aangesloten op de klem "0" van de elektronische fiche, maar buiten de bediening om, gebruik makend van geïsoleerde klemmen, zoals hierna geïllustreerd.

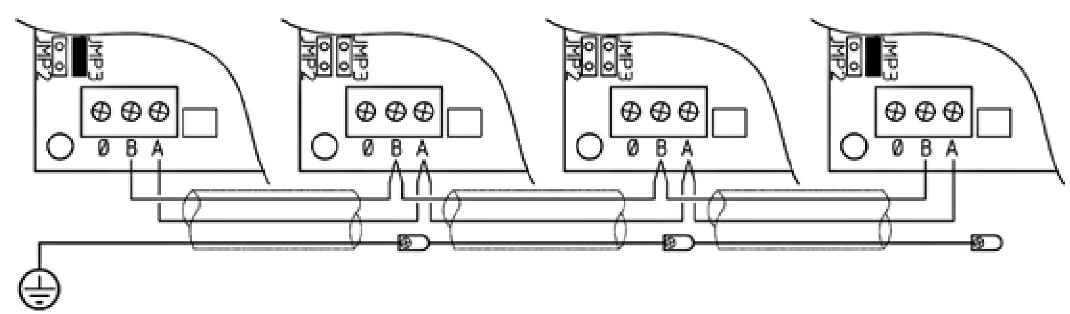
OPMERKING: bij de seriële aansluiting van de apparaten, worden de aansluitsymbolen gerespecteerd: klem "A" op klem "A", klem "B" op klem "B". Wissel de aansluitingen nooit om.

Esempi di cavo schermato da utilizzare
Examples of the shielded cable to be used
Exemples de câble blindé à utiliser
Beispiel für das zu verwendende Abschirmkabel
Ejemplos de cable blindado que debe usarse
Voorbeelden van beschermde kabel

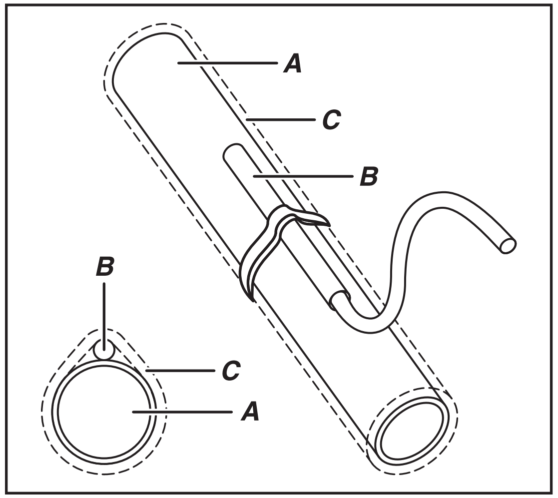
Tipo
Type
Typ
BELDEN 9841



Esempio di collegamento elettrico
Example of electrical connection
Exemple de raccordement électrique
Beispiel für den elektrischen Anschluss
Ejemplo de conexión eléctrica
Voorbeeld van elektrische aansluiting



ACCESSORI



Sonda T2 per Change-Over

Solamente sui Cassette in esecuzione per impianti a due tubi, la commutazione estate/inverno può avvenire in modo automatico applicando, sulla tubazione acqua che alimenta la batteria, la sonda Change-Over T2 (opzionale). La sonda va posizionata prima della valvola a tre vie.
In base alla temperatura rilevata dalla sonda, l'apparecchio si predispone in funzionamento estivo o invernale. Nel caso di utilizzo della sonda T2 in installazioni con unità Master e Slave, la sonda T2 deve essere montata su tutti gli apparecchi.

A = Tubazione acqua
B = Sonda
C = Isolante anticondensa

ACCESSORIES

Change Over probe T2

Only on the Cassettes units designed for two-pipe systems, the heating/cooling changeover can be performed automatically by installing, on the water pipe supplying the coil, the Change Over probe T2 (optional). The probe should be installed before the three-way valve.
Based on the temperature measured by the probe, the appliance will switch to heating or cooling operation. If using probe T2 in installations with Master and Slave units, probe T2 must be fitted on all the appliances.

A = Water pipe
B = Probe
C = Anti-condensation insulation

ACCESSOIRES

Sonde T2 pour Change Over

Seulement sur les cassettes pour installations à deux tubes, la commutation été/hiver peut se faire automatiquement en appliquant, sur la tuyauterie eau qui alimente la batterie, la sonde Change Over T2 (option). La sonde doit être placée avant la vanne à trois voies.
Selon la température relevée par la sonde, l'appareil se met en fonctionnement été ou hiver. Si on utilise la sonde T2 dans des installations avec Unités Maître et Esclaves la sonde T2 doit être montée sur tous les appareils.

A = Tuyauterie eau
B = Sonde
C = Isolante anti-condensation

ZUBEHÖRE

Fühler T2 für Change Over

Bei den Kassetten-Klimakonvektoren in 2-Leiter-Ausführung kann die Umschaltung zwischen Kühl-/Heizbetrieb automatisch erfolgen, indem an der Wasser-leitung zum Register ein Change Over-Fühler T2 (Option) angebracht wird. Dieser Fühler muss dem 3-Wege-Ventil vorgeschaltet werden.
Je nach der von dem Fühler gemessenen Temperatur stellt sich das Gerät auf Kühl- oder Heizbetrieb. Falls ein Fühler T2 in einer Installation mit Master und Slave-Gerät verwendet wird, muss der Fühler T2 an allen Geräten montiert werden.

A = Rohrleitung
B = Fühler
C = Anti-Beschlag-Isolierung

ACCESORIOS

Sonda T2 para Change Over

Sólo en los cassettes en realización para instalaciones de dos tubos, la conmutación verano/invierno puede suceder de modo automático aplicando, sobre el conducto de agua que alimenta la batería, la sonda Change Over T2 (opcional). La sonda se coloca antes que la válvula de tres vías.
En base a la temperatura registrada por la sonda, el aparato se predispone en funcionamiento verano o invierno. En caso de que se use la sonda T2 en instalaciones con unidad Master y Slave, la sonda T2 debe montarse en todos los aparatos.

A = Conducto de agua
B = Sonda
C = Aislante anticondensación

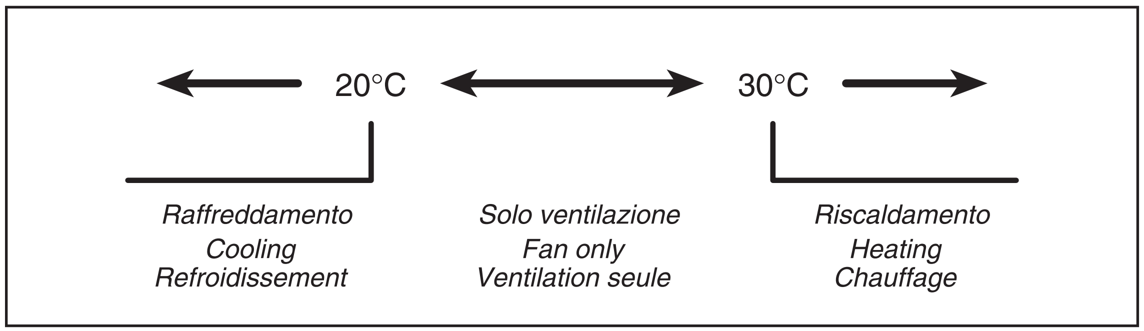
ACCESSOIRES

T2-sonde voor Change Over

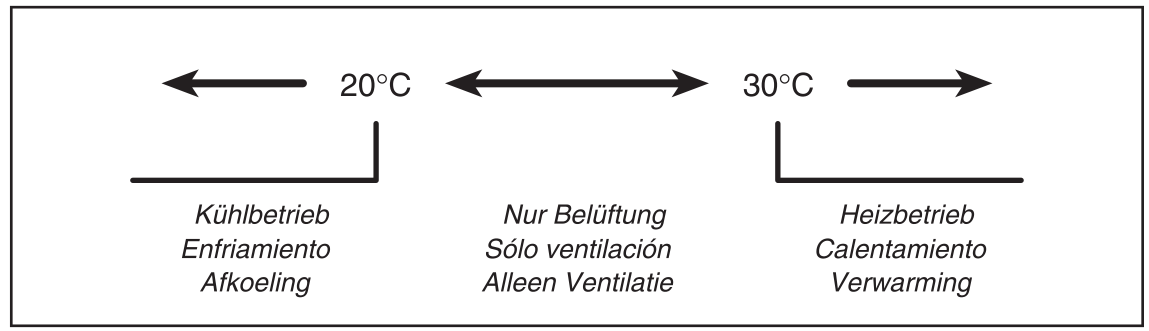
Uitsluitend voor de Cassette voorzien voor installaties met twee buizen, kan de omschakeling zomer/winter automatisch gebeuren door de sonde Change Over T2 (optie) te monteren op de waterleiding die de batterij voedt. De sonde wordt vóór de driewegskleppen gemonteerd.
In functie van de temperatuur gemeten door de sonde, zal het apparaat zich afstemmen op de zomer- of winterwerking. Wanneer de T2-sonde gebruikt wordt in installaties met eenheden Master en Slave, wordt de T2-sonde gemonteerd op alle apparaten.

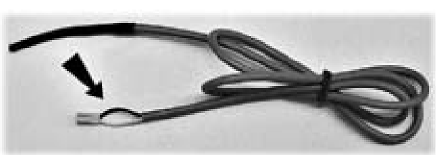
A = Waterleiding
B = Sonde
C = Condensvrij isolatiemateriaal

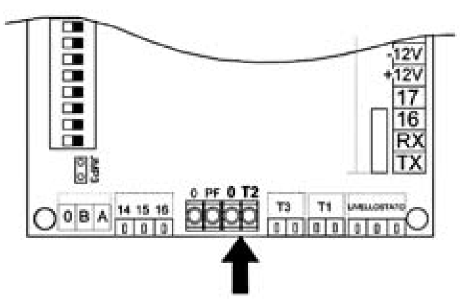
Logica di funzionamento con sonda T2
Operating logic with probe T2
Logique de fonctionnement avec la sonde T2



Funktionslogik mit Fühler T2
Lógica de funcionamiento con sonda T2
Werkingslogica van de sonde T2







Sonda T2

Tipo: NTC 50K
(25°C = 50000 Ohm)

Eliminare il connettore e collegare i due fili ai morsetti 0 – T2 della scheda.

Probe T2

Type: NTC 50K
(25°C = 50000 Ohm)

Remove the connector and connect the two wires to terminals 0 – T2 on the board.

Sonde T2

Type: NTC 50K
(25°C = 50000 Ohm)

Éliminer le connecteur et raccorder les deux fils aux bornes 0 – T2 de la carte.

Fühler T2

Typ: NTC 50K
(25°C = 50000 Ohm)

Den Verbinder entfernen und die beiden Drähte an die Klemmen 0 – T2 der Platine anschließen.

Sonda T2

Tipo: NTC 50K
(25°C = 50000 Ohm)

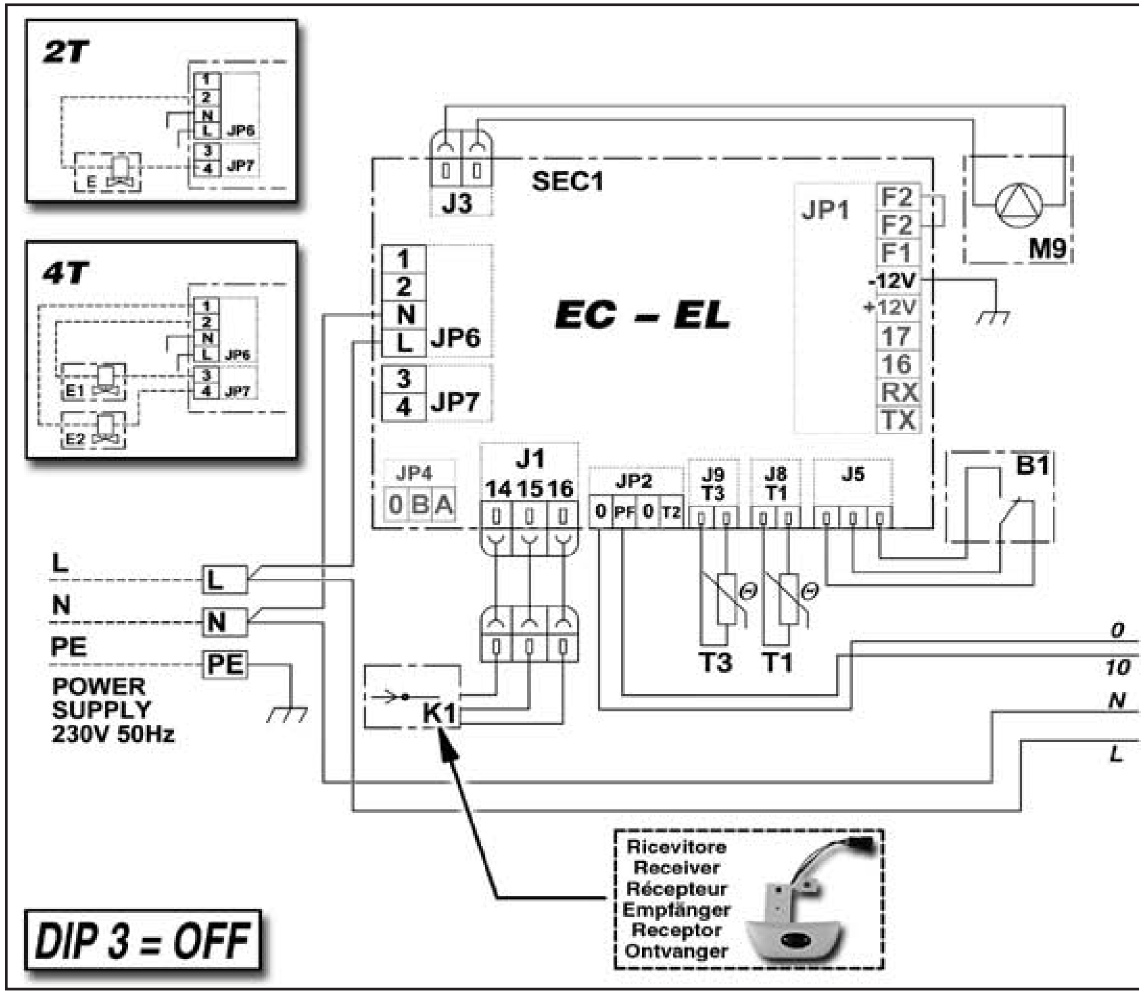
Eliminar el conector y conectar los dos hilos a los bornas 0 – T2 de la tarjeta.

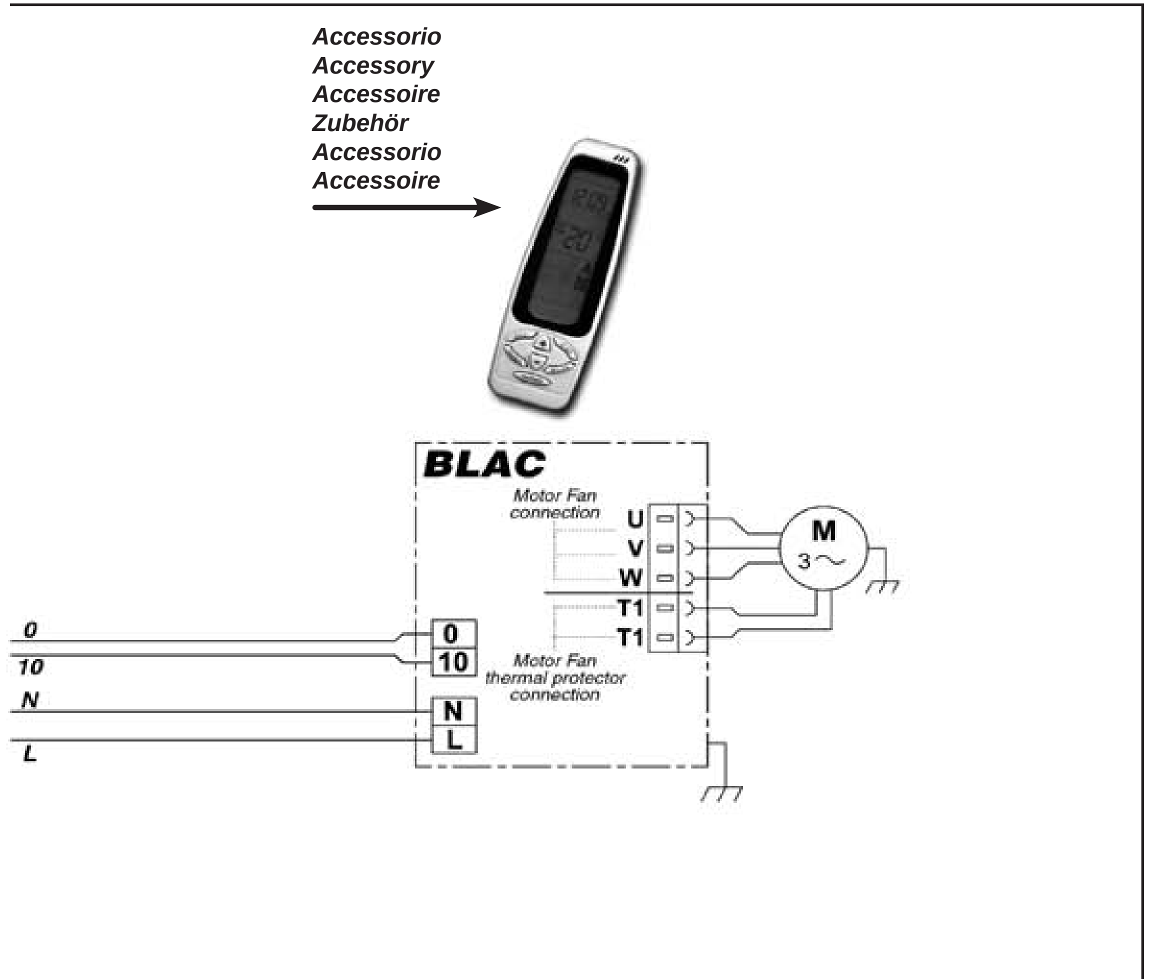
Sonde T2

Type: NTC 50K
(25°C = 50000 Ohm)

Elimineer de stekker en sluit beide draden aan op de klemmen 0 – T2 van de fiche.

	EC – EL CON TELECOMANDO RT03	EC – EL WITH RT03 INFRA-RED REMOTE CONTROL	EC – EL AVEC TÉLÉCOMMANDE RT03	EC – EL MIT INFRAROT-FERNBEDIENUNG RT03	EC – EL CON MANDO POR RAYOS INFRARROJOS RT03	EC – EL MET AFSTANDSBEDIENING RT03





LEGENDA:

2T = Impianto 2 tubi
4T = Impianto 4 tubi
E = Elettrovalvola acqua calda e fredda (impianto 2 tubi)
E1 = Elettrovalvola acqua calda (impianto 4 tubi)
E2 = Elettrovalvola acqua fredda (impianto 4 tubi)
T1 = Sonda temperatura aria in ripresa
T3 = Termostato di minima elettronico
BLAC = Scheda elettronica inverter
EC-EL = Scheda elettronica di controllo

KEY:

2T = 2-pipe system
4T = 4-pipe system
E = Hot and cold water valve (2-pipe system)
E1 = Hot water valve (4-pipe system)
E2 = Cold water valve (4-pipe system)
T1 = Air intake temperature probe
T3 = Low temperature cut-out thermostat
BLAC = Inverter circuit board
EC-EL = Electronic control board

LÉGENDE:

2T = Installation 2 tubes
4T = Installation 4 tubes
E = Électrovanne chaud et froid (installation 2 tubes)
E1 = Électrovanne chaud (installation 4 tubes)
E2 = Électrovanne froid (installation 4 tubes)
T1 = Sonde température air en reprise
T3 = Sonde de tempèrature minimum
BLAC = Carte électronique de contrôle
EC-EL = Carte électronique de contrôle

LEGENDE:

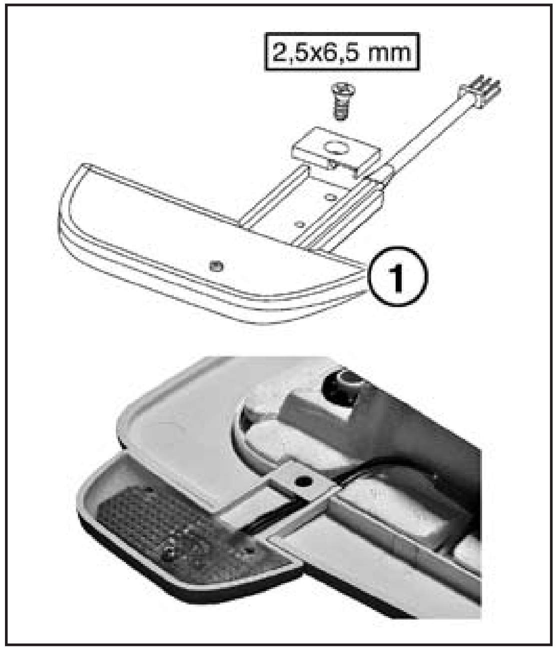
2T = 2-Leiter-Anlage
4T = 4-Leiter-Anlage
E = Elektroventil Warm- und Kaltwasser (2-Leiter-Anlage)
E1 = Warmwasserventil (4-Leiter-Anlage)
E2 = Kaltwasserventil (4-Leiter-Anlage)
T1 = Lufttemperaturfühler in Schaltung
T3 = Mindesttemperaturfühler
BLAC = Elektronikkarte Inverter
EC-EL = Elektronische Steuerkarte

LEYENDA:

2T = Instalación de 2 tubos
4T = Instalación de 4 tubos
E = Válvula agua caliente y fría (instalación de 2 tubos)
E1 = Válvula agua caliente (instalación de 4 tubos)
E2 = Válvula agua fría (instalación de 4 tubos)
T1 = Sonda temperatura aire en reanudación
T3 = Sonda de mínima
BLAC = Tarjeta electrónica inversor
EC-EL = Tarjeta electrónica de control

LEGENDE:

2T = Installatie met 2 leidingen
4T = Installatie met 4 leidingen
E = Elektroklep warm en koud water (installatie met 2 leidingen)
E1 = Klep warm water (installatie met 4 leidingen)
E2 = Klep koud water (installatie met 4 leidingen)
T1 = Sonde luchttemperatuur in fase van verbetering
T3 = Uitschakelthermostaat
BLAC = Elektronische kaart inverter
EC-EL = Elektronische bedieningskaart



MONTAGGIO DEL RICEVITORE SULLA PLAFONIERA

*Fissare il ricevitore sulla plafoniera come mostrato in **Figura "1"**.*

Non si risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.

MOUNTING THE RECEIVER ON THE SUPPORT

*Fasten the receiver onto the support as shown in **Figure "1"**.*

No liability is accepted for damage caused by modifications to or tampering with the appliance.

MONTAGE DU RECEPTEUR SUR LE SUPPORT

*Fixer le récepteur sur le plafonnier voir **fig. "1"**.*

La société ne répond pas des dommages causés par des modifications ou détériorations de l'appareil.

MONTAGE DES EMPFANGSTEILS AN DER DECKENBLENDE

*Das Empfangsteil an der Deckenblende befestigen, wie aus der **Abbildung "1"** ersichtlich.*

Der Hersteller haftet nicht für solche Schäden, die durch die Veränderung oder die Manipulierung des Geräts entstehen.

MONTAJE DEL RECEPTOR EN EL PLAFÓN

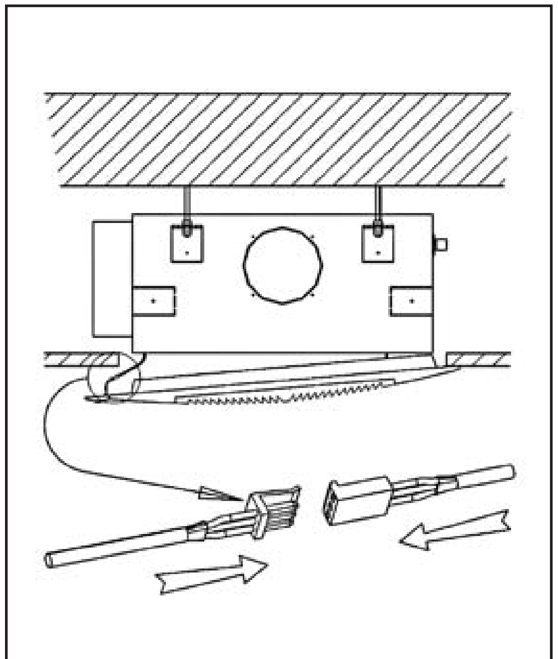
*Fije el receptor al plafón como indica la **figura "1"**.*

La empresa no se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.

MONTAGE ONTVANGER OP PLAFONDELEMENT

*Bevestig de ontvanger op het plafondelement, zoals geïllustreerd in **figuur "1"**.*

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt door wijzigingen aangebracht aan het apparaat.



MONTAGGIO DELLA PLAFONIERA SUL CASSETTE

Dopo aver installato l'apparecchio Cassette a soffitto, seguire i seguenti passaggi per fissare la plafoniera:

***1** - Appoggiare la plafoniera (dal lato opposto al ricevitore) al Cassette.*

***2** - Fissare provvisoriamente la plafoniera con l'apposita molla.*

***3** - Connettere il terminale del ricevitore al terminale del cavo proveniente dalla scheda.*

***4** - Appoggiare l'intera plafoniera al Cassette e fissarla provvisoriamente con la seconda molla.*

***5** - Fissare con le apposite viti la plafoniera al Cassette (vedi manuale di installazione e manutenzione Cassette).*

MOUNTING THE SUPPORT ON THE CASSETTE

After having installed the Cassette appliance on the ceiling, proceed as described below to mount the support:

***1** - Rest the support (the side opposite the receiver) on the Cassette.*

***2** - Temporarily fasten the support using the spring.*

***3** - Connect the terminal on the receiver to the terminal on the cable running to the board.*

***4** - Rest the entire support on the Cassette and fasten it temporarily using the second spring.*

***5** - Fasten the support to the Cassette using the special screws (see the Cassette installation and maintenance manual).*

MONTAGE DU SUPPORT SUR LA CASSETTE

Après avoir installé l'appareil Cassette au plafond, fixer le plafonnier en procédant comme suit:

***1** - Poser le support (du côté opposé au récepteur) sur la Cassette.*

***2** - Fixer provisoirement le support à l'aide du ressort.*

***3** - Raccorder la borne du récepteur à la borne du câble provenant de la carte.*

***4** - Poser tout le support sur la Cassette et le fixer provisoirement à l'aide du deuxième ressort.*

***5** - A l'aide des vis fournies fixer le support à la Cassette (voir manuel installation et entretien Cassette).*

MONTAGE DER DECKENBLENDE AM KASSETTEN-KLIMAKONVEKTOR

Nachdem der Kassetten-Klimakonvektor an der Decke installiert wurde, die Deckenblende wie folgt befestigen:

***1** - Die Deckenblende (an der dem Empfangsteil entgegen gesetzten Seite) am Kassetten-Klimakonvektor auflegen.*

***2** - Die Deckenblende mit der dafür vorgesehenen Klammer provisorisch befestigen.*

***3** - Die Anschlussklemme des Empfangsteils mit der Anschlussklemme des aus der Platine kommenden Drahts verbinden.*

***4** - Die ganze Deckenblende an dem Kassetten-Klimakonvektor anlegen und mit der anderen Klammer provisorisch befestigen.*

***5** - Nun die Deckenblende mit den speziellen Schrauben am Kassetten-Klimakonvektor befestigen (siehe Installations- und Wartungs- handbuch des Kassetten-Klimakonvektors).*

MONTAJE DEL PLAFÓN EN EL CASSETTE

Después de haber instalado el aparato Cassette en el techo, realice los siguientes pasos para fijar el plafón:

***1** - Apoye el plafón (por el lado opuesto al receptor) sobre el Cassette.*

***2** - Fije provisionalmente el plafón con el muelle correspondiente.*

***3** - Conecte el terminal del receptor al terminal del cable procedente de la tarjeta.*

***4** - Apoye toda la plataforma sobre el cassette y fíjela provisionalmente con el segundo muelle.*

***5** - Fije el plafón al Cassette mediante los tornillos correspondientes (ver manual de instalación y mantenimiento del Cassette).*

MONTAGE PLAFONDELEMENT OP CASSETTE

Na het apparaat Cassette te hebben geïnstalleerd aan het plafond, volg de volgende stappen voor de montage van het plafondelement:

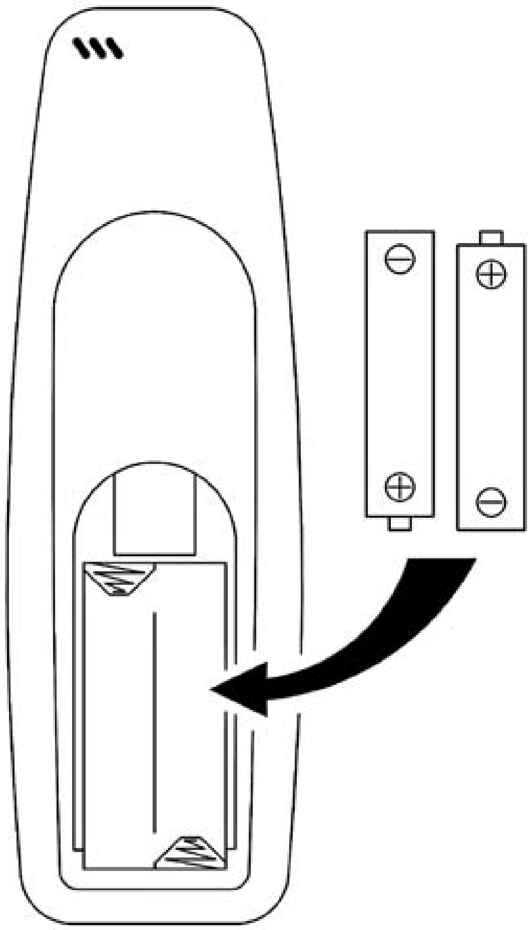
***1** - Breng het plafondelement (aan de zijde tegenover de ontvanger) tegen de Cassette.*

***2** - Bevestig het plafondelement voorlopig met de daartoe bestemde veer.*

***3** - Sluit de klem van de ontvanger aan op de klem van de kabel afkomstig van de fiche.*

***4** - Breng het volledig plafondelement tegen de Cassette en bevestig voorlopig met behulp van de tweede veer.*

***5** - Bevestig het plafondelement met behulp van de schroeven aan Cassette (zie handleiding installatie en onderhoud Cassette).*





BATTERIE

Prima di effettuare qualsiasi operazione con il telecomando, inserire le batterie a corredo.

Le batterie che devono essere utilizzate sono di tipo AAA 1,5 Volt.

NON DISPERDERE LE BATTERIE NELL'AMBIENTE. UTILIZZARE GLI APPOSITI CONTENITORI SMALTITORI.

BATTERIES

Before performing any operations with the remote control, insert the batteries supplied.

Type AAA 1.5 Volt batteries must be used.

DISPOSE OF THE BATTERIES PROPERLY, USING THE PROPER WASTE CONTAINERS.

PILES

Avant toute opération avec la télécommande mettre les piles fournies.

Utiliser des piles de type AAA 1,5 volt.

NE PAS ABANDONNER LES PILES DANS LA NATURE, ET UTILISER LES CONTENEURS SPÉCIAUX POUR LA RÉCUPÉRATION DES DÉCHETS TOXIQUES.

BATTERIEN

Bevor die Fernbedienung benutzt wird, müssen die mitgelieferten Batterien eingesetzt werden.

Die zu verwendenden Batterien sind vom Typ AAA 1,5 Volt.

BATTERIEN IN DIE DAFÜR VORGESEHENEN ABFALLEIMER WERFEN.

BATERÍAS

Antes de realizar cualquier operación con el mando a distancia, insertar las baterías adjuntas.

Las baterías que se tienen que usar son del tipo AAA 1,5 Volt.

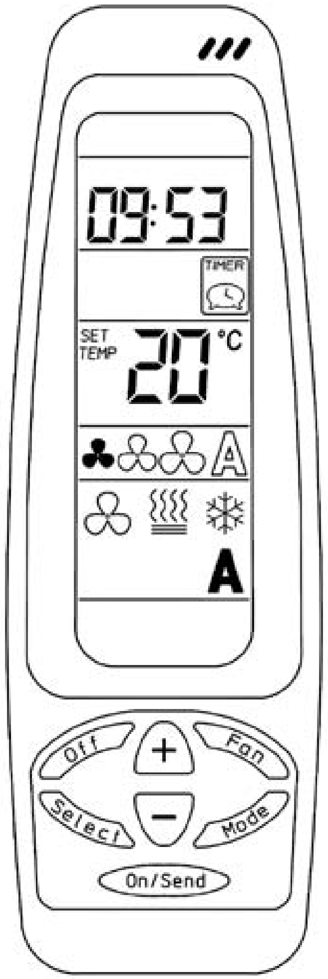
NO ABANDONAR LAS BATERÍAS EN EL MEDIO AMBIENTE, UTILIZAR LOS CONTENEDORES ADECUADOS.

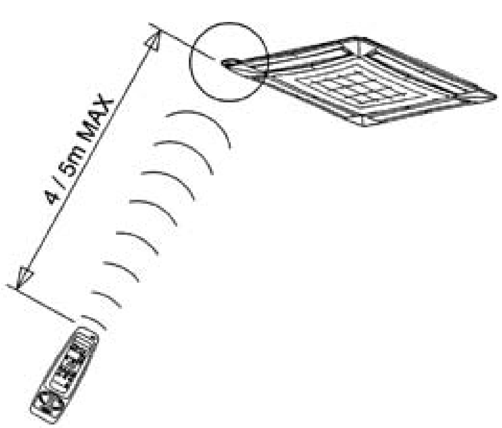
BATTERIEIEN

Alvorens de afstandsbediening te gebruiken, worden de bijgeleverde batterijen geplaatst.

Gebruik batterijen van het type AAA van 1,5 Volt.

DE BATTERIJEN NIET IN HET MILIEU ACHTERLATEN; GEBRUIK DE SPECIALE AFVALBAKKEN VOOR DE VERWERKING.





NOTE GENERALI

Questo telecomando è a raggi infrarossi. Questo significa che, per trasmettere i comandi all'apparecchio, occorre puntare con il telecomando il ricevitore posto a fianco della plafoniera del Cassette.

GENERAL NOTES

This remote control uses infrared rays. This means that, to send the control signals to the appliance, the remote control must be aimed at the receiver located on the side of the support on the Cassette unit.

NOTES

Cette télécommande est à infrarouge. Cela signifie que, pour transmettre les commandes à l'appareil, il faut pointer la télécommande vers le récepteur placé à côté du plafonnier de la Cassette.

ALLGEMEINE ANMERKUNGEN

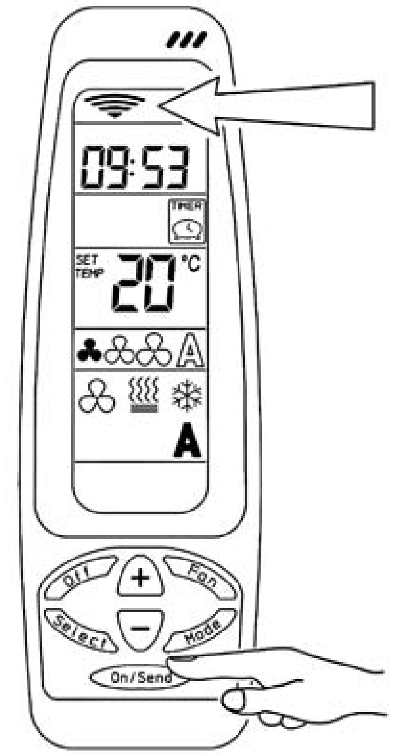
Diese Fernbedienung funktioniert mit Infrarot-strahlen, das heißt sie muss zur Übertragung von Befehlen an das Gerät auf das Empfangsteil seitlich der Deckenblende des Kassetten-Klimakonvektors gerichtet werden.

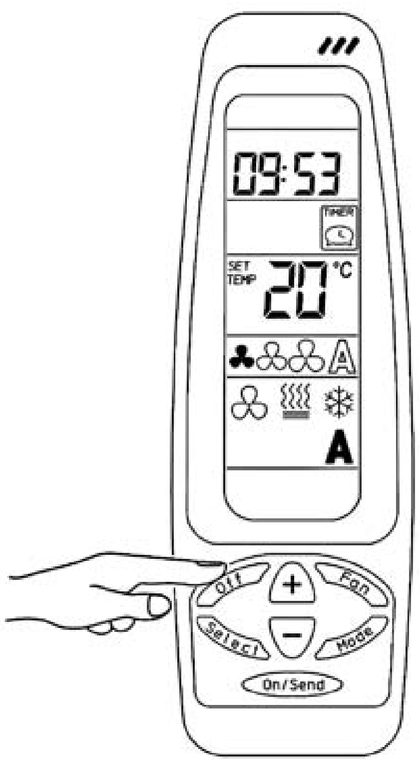
NOTAS GENERALES

Este mando a distancia es de rayos infrarrojos. Esto significa que, para transmitir las órdenes al aparato, debe apuntar con el mando a distancia al receptor situado en el lado del plafón del Cassette.

ALGEMENE OPMERKINGEN

Dit is een infraroodafstandsbediening, wat betekent dat de afstandsbediening naar de ontvanger naast het pl fondelement van de cassette gericht moet worden om het signaal van de bedieningen door te geven.





Ogni volta che si vuole modificare i parametri di funzionamento del Cassette occorre inviare le istruzioni premendo il tasto "ON/SEND".

Per lo spegnimento dell'apparecchio è invece sufficiente premere il tasto "OFF".

Whenever the Cassette operating parameter need to be modified, the instructions must be sent to the unit by pressing the "ON/SEND" button.

To switch off the appliance, on the other hand, simply press the "OFF" button.

Pour modifier les paramètres de fonctionnement de la cassette il faut envoyer les instructions en appuyant sur la touche "ON/SEND".

Pour arrêter l'appareil il suffit d'appuyer sur la touche "OFF".

Jedes Mal wenn die Betriebsparameter des Kassetten-Klimakonvektors verändert werden sollen, müssen die betreffenden Anweisungen durch Drücken der Taste "ON/SEND" übersendet werden.

Zum Ausschalten des Geräts einfach die Taste "OFF" drücken.

Cada vez que desee modificar los parámetros de funcionamiento del cassette deberá enviar las instrucciones pulsando la tecla "ON/SEND".

En cambio, para apagar el aparato basta con pulsar la tecla "OFF".

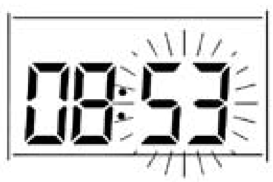
Telkens wanneer men de werkingsparameters van de cassettes wenst te wijzigen, worden de aanwijzingen doorgegeven met een druk op de toets "ON/SEND".

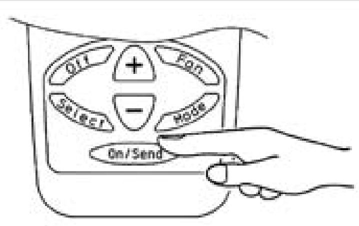
Om het apparaat uit te schakelen, volstaat het te drukken op de toets "OFF".











IMPOSTAZIONE OROLOGIO

Impostazione dell'orologio del telecomando e/o dell'apparecchio.

1 - Selezione modalità di funzionamento

- *Premere il tasto SELECT: CLOCK SET inizierà a lampeggiare.*
- *Premere i tasti (+) o (-), le ore inizieranno a lampeggiare. Premere i tasti (+) o (-) per impostare l'ora corrente.*
- *Premendo nuovamente il tasto SELECT, i minuti inizieranno a lampeggiare. Utilizzare i tasti (+) o (-) per impostare i minuti correnti.*
- *Premere il tasto ON/SEND di trasmissione oppure premere nuovamente il tasto SELECT per uscire dal programma.*

2 - Trasferimento modalità di funzionamento

- *Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.*

SETTING THE CLOCK

Setting the clock on the remote control and/or the appliance.

1 - Selecting the operating mode

- *Press the SELECT button: CLOCK SET will start flashing.*
- *Press the (+) or (-) button, the hours will start flashing. Use the (+) or (-) button to set the current hours.*
- *Press the SELECT button again; the minutes will start flashing. Use the (+) or (-) button to set the current minutes.*
- *Press the ON/SEND button to send the information or alternatively press the SELECT button again to exit the procedure.*

2 - Transferring the operating mode

- *To send the information to the appliance press the ON/SEND button.*

PROGRAMMATION HORLOGE

Programmation de l'horloge de la télécommande et/ou de l'appareil.

1 - Sélection mode de fonctionnement

- *Appuyer sur la touche SELECT: CLOCK SET commence à clignoter.*
- *Appuyer sur les touches (+) ou (-) les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. À l'aide des touches (+) ou (-) programmer l'heure.*
- *Appuyer de nouveau sur la touche SELECT, les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. À l'aide des touches (+) ou (-) programmer les minutes.*
- *Appuyer sur la touche de transmission ON/SEND ou appuyer de nouveau sur la touche SELECT pour quitter le programme.*

2 - Transmission mode de fonctionnement

- *Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.*

EINSTELLUNG DER UHR

Einstellung der Uhr der Fernbedienung und/oder des Geräts.

1 - Wahl des Betriebsmodus

- *Die Taste SELECT drücken: CLOCK SET beginnt zu blinken.*
- *Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die aktuelle Uhrzeit einstellen.*
- *Erneut die Taste SELECT drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die aktuellen Minuten einstellen.*
- *Die Übertragungstaste ON/SEND drücken oder erneut die Taste SELECT drücken, um das Programm zu verlassen.*

2 - Übertragung des Betriebsmodus

- *Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.*

PROGRAMACIÓN DEL RELOJ

Programación del reloj del mando a distancia y/o del aparato.

1 - Selección de la modalidad de funcionamiento

- *Pulse la tecla SELECT: CLOCK SET empezará a parpadear.*
- *Pulse las teclas (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Utilice las teclas (+) o (-) para programar la hora.*
- *Vuelva a pulsar la tecla SELECT, los minutos empezarán a parpadear. Utilice las teclas (+) o (-) para programar los minutos.*
- *Pulse la tecla ON/SEND de transmisión o bien vuelva a pulsar la tecla SELECT para salir del programa.*

2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento

- *Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.*

INSTELLING KLOK

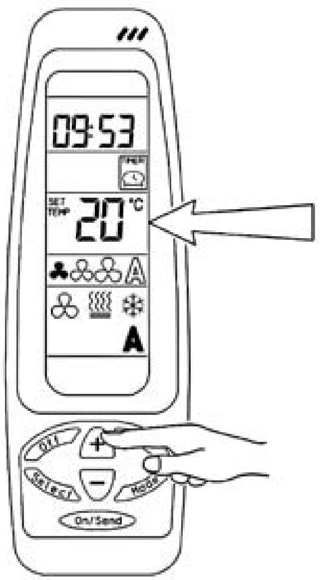
Instelling klok afstandsbediening en/of apparaat.

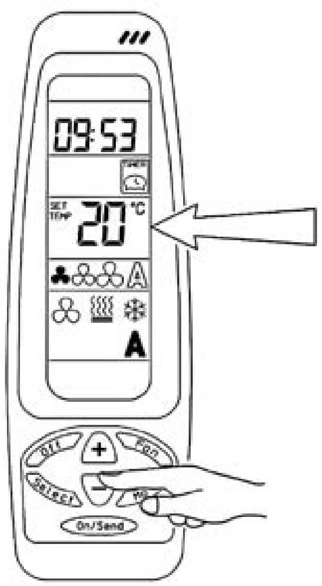
1 - Keuze werkwijze

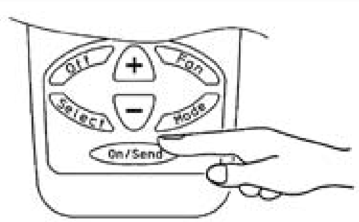
- *Druk op de toets SELECT CLOCK SET begint te knipperen.*
- *Druk op de toets (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het juiste uur te regelen.*
- *Druk nogmaals op de toets SELECT. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.*
- *Druk op de toets ON/SEND of nogmaals op de toets SELECT om het programma te verlaten.*

2 - Overdracht werkwijze

- *Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.*







IMPOSTAZIONE DEL SET DESIDERATO

Premendo i pulsanti (+) o (-) aumentare o diminuire il valore della temperatura desiderata.
Una volta impostato il valore desiderato, premere il tasto ON/SEND per trasmettere l'informazione al Cassette.

1 - Selezione modalità di funzionamento

- Premere i tasti (+) o (-) per modificare il set relativo alla temperatura desiderata.

2 - Trasferimento modalità di funzionamento

- Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.

SETTING THE SET POINT

Press the (+) or (-) button to increase or decrease the desired temperature value.
Once having set the desired value, press the ON/SEND button to send the information to the Cassette unit.

1 - Selecting the operating mode

- Press the (+) or (-) button to modify the desired temperature set point.

2 - Transferring the operating mode

- To send the information to the appliance press the ON/SEND button.

PROGRAMMATION DE LA TEMPERATURE CONSIGNE VOULUE

À l'aide des touches (+) ou (-) augmenter ou diminuer la température voulue.
Après avoir programmé la température voulue appuyer sur la touche ON/SEND pour transmettre l'information à l'appareil.

1 - Sélection mode de fonctionnement

- À l'aide des touches (+) ou (-) modifier la température de consigne.

2 - Transmission mode de fonctionnement

- Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.

EINSTELLUNG DES GEWÜNSCHTEN SOLLWERTS

Durch Drücken der Tasten (+) und (-) den gewünschten Temperaturwert erhöhen oder vermindern.
Sobald der gewünschte Wert erreicht ist, die Taste ON/SEND drücken, um die Information an den Kassetten-Klimakonvektor zu übertragen.

1 - Wahl des Betriebsmodus

- Mit den Tasten (+) und (-) den gewünschten Temperatur-Sollwert einstellen.

2 - Übertragung des Betriebsmodus

- Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.

PROGRAMACIÓN DEL SET DESEADO

Pulsando las teclas (+) o (-) aumente o disminuya el valor de la temperatura deseada.
Una vez que se ha programado el valor deseado pulse la tecla ON/SEND para transmitir la información al Cassette.

1 - Selección de la modalidad de funcionamiento

- Pulse las teclas (+) o (-) para modificar el punto de ajuste relativo a la temperatura deseada.

2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento

- Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.

INSTELLING VAN DE GEWENSTE SET

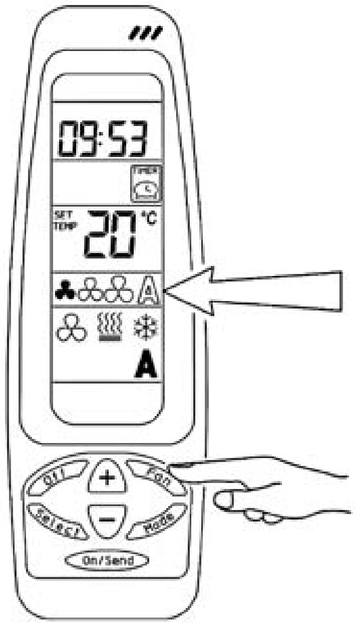
Druk op de toetsen (+) en (-) om de gewenste temperatuur te verhogen of te verlagen.
Van zodra de gewenste waarde ingesteld is, druk op de toets ON/SEND om de informatie naar de cassette te sturen.

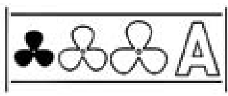
1 - Keuze werkwijze

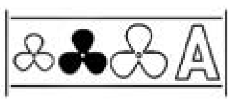
- Druk op de toetsen (+) en (-) om de relatieve set te wijzigen in functie van de gewenste temperatuur.

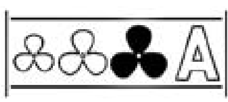
2 - Overdracht werkwijze

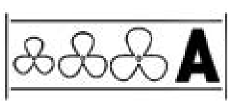
- Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.

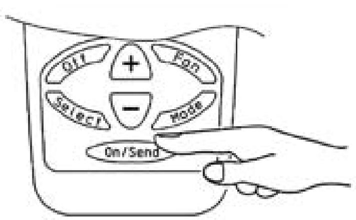












IMPOSTAZIONE DELLA VENTILAZIONE

Premere il pulsante FAN per selezionare la modalità di ventilazione prescelta: ventilazione bassa, media, alta o Automatica.
Una volta selezionata la velocità desiderata, trasferire il comando all'apparecchio utilizzando il tasto ON/SEND.

1 - Selezione modalità di funzionamento

- *Velocità minima*
- *Velocità media*
- *Velocità massima*
- *Funzione automatico*

2 - Trasferimento modalità di funzionamento

- *Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.*

SETTING THE FAN MODE

Press the FAN button to select the desired fan operating speed: low, medium, high or Automatic.
Once having selected the desired speed, send the data to the appliance using the ON/SEND button.

1 - Selecting the operating mode

- *Low speed*
- *Medium speed*
- *High speed*
- *Automatic function*

2 - Transferring the operating mode

- *To send the information to the appliance press the ON/SEND button.*

PROGRAMMATION DE LA VENTILATION

Appuyer sur la touche FAN pour sélectionner le mode de ventilation choisi: ventilation basse, moyenne, haute ou Automatique.
Une fois sélectionnée la vitesse voulue, transférer la commande à l'appareil à l'aide de la touche ON/SEND.

1 - Sélection mode de fonctionnement

- *Petite vitesse*
- *Moyenne vitesse*
- *Grande vitesse*
- *Fonction automatique*

2 - Transmission mode de fonctionnement

- *Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.*

EINSTELLUNG DER BELÜFTUNG

Durch Drücken der Taste FAN den gewünschten Belüftungs-modus einstellen: niedrige, mittlere hohe Ventilatordrehzahl oder Automatikbetrieb.
Sobald die gewünschte Drehzahl eingestellt ist, den Befehl mit der Taste ON/SEND an das Gerät übertragen.

1 - Wahl des Betriebsmodus

- *Min. Drehzahl*
- *Mittlere Drehzahl*
- *Max. Drehzahl*
- *Automatikbetrieb*

2 - Übertragung des Betriebsmodus

- *Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.*

PROGRAMACIÓN DE LA VENTILACIÓN

Pulse el pulsador FAN para seleccionar la modalidad de ventilación escogida ventilación baja, media, alta o automática.
Una vez seleccionada la velocidad deseada, transmita la orden al aparato utilizando la tecla ON/SEND.

1 - Selección de la modalidad de funcionamiento

- *Velocidad mínima*
- *Velocidad media*
- *Velocidad máxima*
- *Función automático*

2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento

- *Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.*

INSTELLING VENTILATIE

Druk op de knop FAN om de gewenste ventilatiemodus te selecteren: laag, matig, hoog of Automatisch.
Van zodra de gewenste snelheid ingesteld werd, wordt de informatie met behulp van de toets ON/SEND verstuurd van de afstandsbediening naar het apparaat.

1 - Keuze werkwijze

- *Minimale snelheid*
- *Matig snelheid*
- *Maximale snelheid*
- *Automatische functie*

2 - Overdracht werkwijze

- *Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.*

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

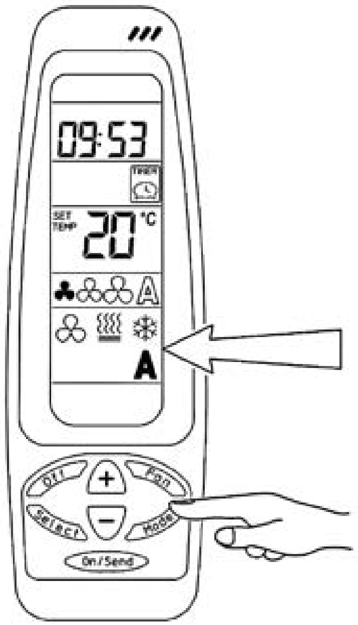
OPERATING MODES

MODE DE FONCTIONNEMENT

BETRIEBSMODUS

MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

WERKWIJZE



Premere il pulsante MODE per selezionare la modalità di funzionamento desiderata:
- *Ventilazione*
- *Riscaldamento*
- *Raffrescamento*
- *Automatico (una volta impostata la temperatura desiderata, l'apparecchio sceglierà in automatico la modalità riscaldamento o raffrescamento in base alla temperatura ambiente rilevata. Tale funzione può essere utilizzata nel caso di unità a 4 tubi con fluidi caldo e freddo sempre disponibili).*

Press the Mode button to select the desired operating mode:
- *Fan*
- *Heating*
- *Cooling*
- *Automatic (once the desired temperature has been set the appliance automatically selects heating or cooling mode based on the ambient temperature measured. This function can be used on 4-pipe units with hot and cold fluids always available).*

Appuyer sur la touche Mode pour sélectionner le mode de fonctionnement voulu:
- *Ventilation*
- *Chauffage*
- *Refroidissement*
- *Automatique (après avoir programmé la température voulu l'appareil choisit automatiquement le mode de chauffage ou de refroidissement selon la température ambiante relevée. Cette fonction peut être utilisée en cas d'unité à 4 tubes avec des fluides chaud et froid toujours disponibles).*

Mit der Taste MODE den gewünschten Betriebs-modus wählen:
- *Belüftung*
- *Heizbetrieb*
- *Kühlbetrieb*
- *Automatikbetrieb (nachdem die gewünschte Temperatur eingestellt wurde, stellt sich das Gerät auf Grundlage der gemessenen Raum-temperatur automatisch auf Heiz- oder Kühl-modus. Diese Funktion kann in 4-Leiter-Anlagen mit jederzeit verfügbarer warmer und kalter Flüssigkeit genutzt werden).*

Pulse el pulsador MODE para seleccionar la modalidad de funcionamiento deseada:
- *Ventilación*
- *Calentamiento*
- *Enfriamiento*
- *Automático (una vez que se ha programado la temperatura deseada el aparato escogerá en automático la modalidad calentamiento o enfriamiento en base a la temperatura ambiente recogida. Dicha función se puede usar en el caso de una unidad con 4 tubos con fluidos caliente y enfriamiento siempre disponibles).*

Druk op de knop MODE om de gewenste werkwijze te selecteren:
- *Ventilatie*
- *Verwarming*
- *Afkoeling*
- *Automatisch (van zodra de gewenste temperatuur ingesteld is, zal het apparaat vanzelf de functie verwarming of afkoeling instellen in functie van de gemeten omgevingstemperatuur. Deze functie is mogelijk in installaties met 4 buizen waarin de warme en koude stromen altijd beschikbaar zijn).*

1 - Selezione modalità di funzionamento

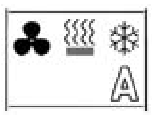
1 - Selecting the operating mode

1 - Sélection mode de fonctionnement

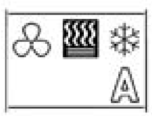
1 - Wahl des Betriebsmodus

1 - Selección de la modalidad de funcionamiento

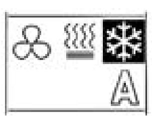
1 - Keuze werkwijze



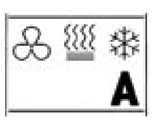
- *Ventilazione* / - *Fan* / - *Ventilation* / - *Belüftung* / - *Ventilación* / - *Ventilatie*



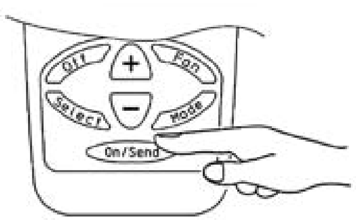
- *Riscaldamento* / - *Heating* / - *Chauffage* / - *Heizbetrieb* / - *Calentamiento* / - *Verwarming*



- *Raffrescamento* / - *Cooling* / - *Refroidissement* / - *Kühlbetrieb* / - *Enfriamiento* / - *Afkoeling*



- *Automatico* / - *Automatic* / - *Automatique* / - *Automatikbetrieb* / - *Automático* / - *Automatisch*



2 - Trasferimento modalità di funzionamento

- *Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.*

2 - Transferring the operating mode

- *To send the information to the appliance press the ON/SEND button.*

2 - Transmission mode de fonctionnement

- *Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.*

2 - Übertragung des Betriebsmodus

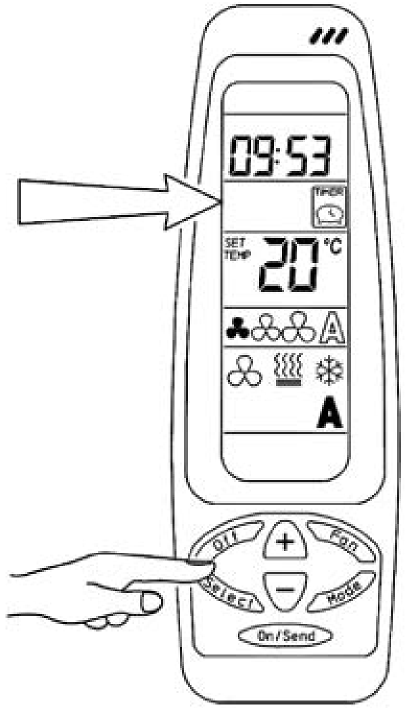
- *Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.*

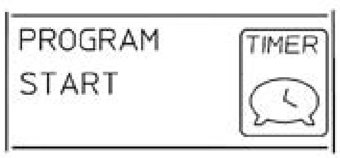
2 - Transferencia de la modalidad de funcionamiento

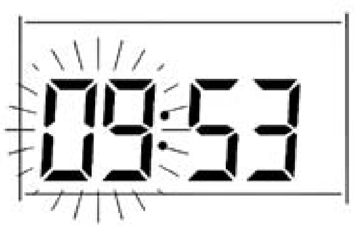
- *Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.*

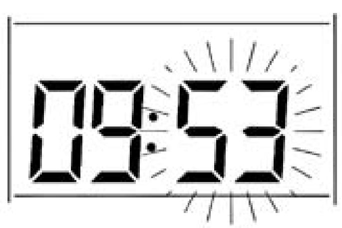
2 - Overdracht werkwijze

- *Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.*









TIMER

IMPORTANTE: *se non vengono schiacciati tasti per un tempo superiore a 10 secondi, il comando esce dal programma di impostazione e torna allo stato di riposo.*

1 - Selezione modalità di funzionamento

Impostazione Ora di avviamento:

- *Premere il tasto SELECT due volte. La scritta PROGRAM & START lampeggiante apparirà sul display.*
- *Premere i tasti (+) o (-), le ore inizieranno a lampeggiare. Per impostare l'ora utilizzare i tasti (+) o (-).*
- *Premere il tasto SELECT, i minuti inizieranno a lampeggiare. Per impostare i minuti utilizzare i tasti (+) o (-).*

TIMER

IMPORTANT: *if no button is pressed for more than 10 seconds, the remote control exits the setting procedure and returns to standby status.*

1 - Selecting the operating mode

Setting the START time:

- *Press the SELECT button twice. The message PROGRAM & START will flash on the display.*
- *Press the (+) or (-) button; the hours will start flashing. To set the hours, use the (+) and (-) buttons.*
- *Press the SELECT button; the minutes will start flashing. To set the minutes, use the (+) and (-) buttons.*

TIMER

IMPORTANT: *si on n'appuie sur aucune touche, au bout de 10 secondes la télécommande quitte la programmation et passe à l'état de repos.*

1 - Sélection mode de fonctionnement

Programmation Heure de mise en marche:

- *Appuyer deux fois sur la touche SELECT. PROGRAM & START clignote sur l'afficheur.*
- *Appuyer sur la touche (+) ou (-), les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. Pour programmer l'heure utiliser les touches (+) ou (-).*
- *Appuyer sur la touche SELECT les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. A l'aide des touches (+) ou (-) programmer les minutes.*

TIMER

WICHTIG: *wenn für eine Dauer von mehr als 10 Sekunden keine Taste gedrückt wird, verlässt die Fernbedienung den Programmier-modus und kehrt in den Ruhezustand zurück.*

1 - Wahl des Betriebsmodus

Einstellung der Einschaltzeit:

- *Zweimal die Taste SELECT drücken. Am Display erscheint die blinkende Aufschrift PROGRAM & START.*
- *Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Uhrzeit einstellen.*
- *Erneut die Taste SELECT drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Minuten einstellen.*

TIMER

IMPORTANTE: *si no se pulsan teclas durante un tiempo superior a 10 segundos, el mando sale del programa de programación y vuelve al estado de reposo.*

1 - Selección de la modalidad de funcionamiento

Programación de la hora de puesta en marcha:

- *Pulse la tecla SELECT dos veces. En la pantalla aparecerá PROGRAM & START parpadeante.*
- *Pulse la tecla (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Para programar la hora use las teclas (+) y (+).*
- *Pulse la tecla SELECT, los minutos empezarán a parpadear. Para programar los minutos use las teclas (+) y (+).*

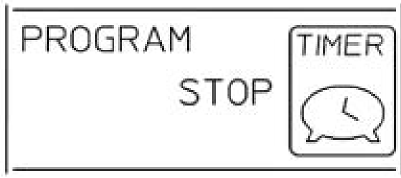
TIMER

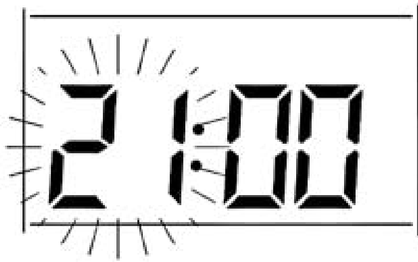
BELANGRIJK: *indien langer dan 10 seconden niet op de toetsen gedrukt wordt, verlaat de bediening het programma van de instellingen en wordt teruggegaan naar de ruststand.*

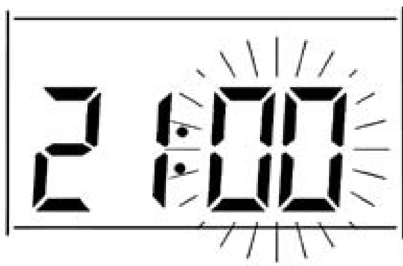
1 - Keuze werkwijze

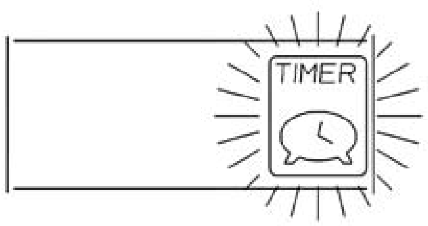
Instelling Startuur:

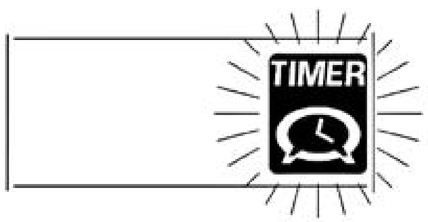
- *Druk tweemaal op de toets SELECT. Het opschrift PROGRAM & START knippert op de display.*
- *Druk op (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het uur te regelen.*
- *Druk op de toets SELECT. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.*

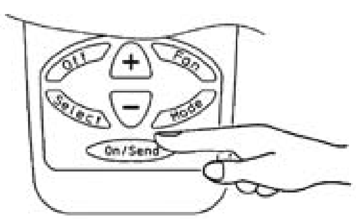












IMPOSTAZIONE ORA DI SPEGNIMENTO:

- *Premere il tasto SELECT. La scritta **PROGRAM & STOP** lampeggiante apparirà sul display.*
- *Premere i tasti (+) o (-), le ore inizieranno a lampeggiare. Per impostare l'ora utilizzare i tasti (+) o (-).*
- *Premere il tasto SELECT, i minuti inizieranno a lampeggiare. Per impostare i minuti utilizzare i tasti (+) o (-).*
- *Premere il tasto SELECT, il simbolo del TIMER inizierà a lampeggiare; l'impostazione TIMER sarà quella selezionata in precedenza. Ogni volta che si modifica l'impostazione TIMER ON o OFF, il simbolo di trasmissione lampeggia. Utilizzando i tasti (+) o (-), selezionare TIMER ON (inserito) o TIMER OFF (disinserito).*

TIMER OFF
Il TIMER è disinserito; inviando l'informazione all'apparecchio premendo il tasto ON/SEND si escluderà la funzione TIMER.

TIMER ON
Il TIMER è inserito; inviando l'informazione all'apparecchio premendo il tasto ON/SEND verrà attivata la funzione TIMER con gli orari di funzionamento precedentemente selezionati.

Una volta impostato il TIMER ON, l'apparecchio ripeterà sempre il ciclo. Per interrompere il ciclo impostato, selezionare TIMER OFF. Per modificare il ciclo impostato, selezionare TIMER ON.

2 - *Trasferimento modalità di funzionamento*

- *Per inviare l'informazione all'apparecchio premere il tasto ON/SEND.*

SETTING THE STOP TIME:

- *Press the SELECT button. The message **PROGRAM & STOP** will flash on the display.*
- *Press the (+) or (-) button; the hours will start flashing. To set the hours, use the (+) and (-) buttons.*
- *Press the SELECT button; the minutes will start flashing. To set the minutes, use the (+) and (-) buttons.*
- *Press the SELECT button, the TIMER symbol will start flashing; the TIMER settings will be those previously set. Whenever the TIMER ON or OFF settings are modified, the transmission symbols will flash. Use the (+) or (-) to select TIMER ON or TIMER OFF.*

TIMER OFF
The TIMER is off; sending the information to the appliance by pressing the On/Send button disables the TIMER function.

TIMER ON
The TIMER is on; sending the information to the appliance by pressing the On/Send button activates the TIMER function based on the times set previously.

Once the TIMER ON function has been selected, the appliance will always repeat the same cycle. To stop the set cycle, select TIMER OFF. To modify the set cycle, select TIMER ON.

2 - *Transferring the operating mode*

- *To send the information to the appliance press the ON/SEND button.*

PROGRAMMATION HEURE D'ARRÊT:

- *Appuyer sur la touche SELECT. **PROGRAM & STOP** clignote sur l'afficheur.*
- *Appuyer sur la touche (+) ou (-) les deux chiffres de l'heure commencent à clignoter. Programmer les heures à l'aide des touches (+) et (-).*
- *Appuyer sur la touche SELECT les deux chiffres des minutes commencent à clignoter. Programmer les minutes à l'aide des touches (+) et (-).*
- *Appuyer sur la touche SELECT le symbole du TIMER commence à clignoter; la programmation faite précédemment s'affiche. Chaque fois qu'on modifie la programmation TIMER ON ou OFF le symbole de transmission clignote. À l'aide des touches (+) et (-) sélectionner TIMER ON (activé) ou TIMER OFF (désactivé).*

TIMER OFF
Le TIMER est désactivé; en envoyant l'information à l'appareil à l'aide de la touche ON/SEND on exclut la fonction TIMER.

TIMER ON
Le TIMER est activé; en envoyant l'information à l'appareil à l'aide de la touche ON/SEND la fonction TIMER est activée avec les horaires de fonctionnement précédemment sélectionnés.

Une fois programmé TIMER ON l'appareil répète toujours le cycle. Pour interrompre le cycle programmé, sélectionner TIMER OFF. Pour modifier le cycle programmé, sélectionner TIMER ON.

2 - *Transmission mode de fonctionnement*

- *Pour envoyer l'information à l'appareil appuyer sur la touche ON/SEND.*

EINSTELLUNG DER AUSSCHALTZEIT:

- *Die Taste SELECT drücken. Am Display erscheint die blinkende Aufschrift **PROGRAM & STOP.***
- *Die Taste (+) oder (-) drücken, die Stunden beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Uhrzeit einstellen.*
- *Erneut die Taste SELECT drücken, die Minuten beginnen zu blinken. Mit der Taste (+) oder (-) die Minuten einstellen.*
- *Die Taste SELECT drücken; das TIMER-Symbol beginnt zu blinken. Die TIMER-Einstellung ist die zuvor gewählte. Jedes Mal, wenn der TIMER ein- oder ausgeschaltet (ON oder OFF) wird, beginnt das Übertragungs-symbol zu blinken. Mit den Tasten (+) und (-) entweder TIMER ON (eingeschaltet) oder TIMER OFF (ausgeschaltet) einstellen.*

TIMER OFF
Der TIMER ist ausgeschaltet; wird diese Information an das Gerät übertragen, wird nach Drücken der Taste ON/SEND die TIMER-Funktion ausgeschlossen.

TIMER ON
Der TIMER ist eingeschaltet; wird diese Information an das Gerät übertragen, wird nach Drücken der Taste On/Send die TIMER-Funktion zu den zuvor eingestellten Uhrzeiten aktiviert.

Nachdem TIMER ON eingestellt wurde, wiederholt das Gerät diesen Zyklus ständig. Um diesen Zyklus zu unterbrechen, TIMER OFF einstellen. Um den eingestellten Zyklus zu verändern, TIMER ON einstellen.

2 - *Übertragung des Betriebsmodus*

- *Zur Übertragung von Informationen zum Gerät die Taste ON/SEND drücken.*

PROGRAMACIÓN DE LA HORA DE APAGADO:

- *Pulse la tecla SELECT. En la pantalla aparecerá **PROGRAM & STOP** parpadeante.*
- *Pulse la tecla (+) o (-), las horas empezarán a parpadear. Para programar la hora use las teclas (+) y (+).*
- *Pulse la tecla SELECT, los minutos empezarán a parpadear. Para programar los minutos use las teclas (+) y (+).*
- *Pulse la tecla SELECT, el símbolo del TIMER empezará a parpadear; la programación TIMER será la seleccionada con anterioridad. Cada vez que se modifica la programación TIMER ON o OFF, el símbolo de transmisión parpadea. Usando las teclas (+) y (-), seleccione TIMER ON (insertado) o TIMER OFF (no insertado).*

TIMER OFF
El TIMER no está insertado; enviando la información al aparato pulsando la tecla ON/SEND se excluirá la función TIMER.

TIMER ON
El TIMER está insertado; enviando la información al aparato pulsando la tecla ON/SEND se activará la función TIMER con los horarios de funcionamiento anteriormente seleccionados.

Una vez programado el TIMER ON, el aparato repetirá siempre el ciclo. Para interrumpir el ciclo programado, seleccionar TIMER OFF. Para modificar el ciclo programado, seleccionar TIMER ON.

2 - *Transferencia de la modalidad de funcionamiento*

- *Para enviar la información al aparato pulse la tecla ON/SEND.*

INSTELLING UITSCHAKELUUR:

- *Druk op de toets SELECT. Het opschrift **PROGRAM & STOP** knippert op de display.*
- *Druk op (+) of (-). De uren knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om het uur te regelen.*
- *Druk op de toets SELECT. De minuten knipperen. Gebruik de toetsen (+) en (-) om de minuten te regelen.*
- *Druk op de toets SELECT. Het symbool van de TIMER knippert. De instelling van de TIMER is de eerder geselecteerde instelling. Telkens wanneer de instelling van de TIMER op ON of OFF gezet wordt, knippert het symbool van de overdracht. Gebruik de toetsen (+) en (-). Selecteer TIMER ON (aan) of TIMER OFF (uit).*

TIMER OFF
De TIMER is uitgeschakeld; door de informatie naar het apparaat te sturen met behulp van de toets ON/SEND, wordt de functie van de TIMER uitgesloten.

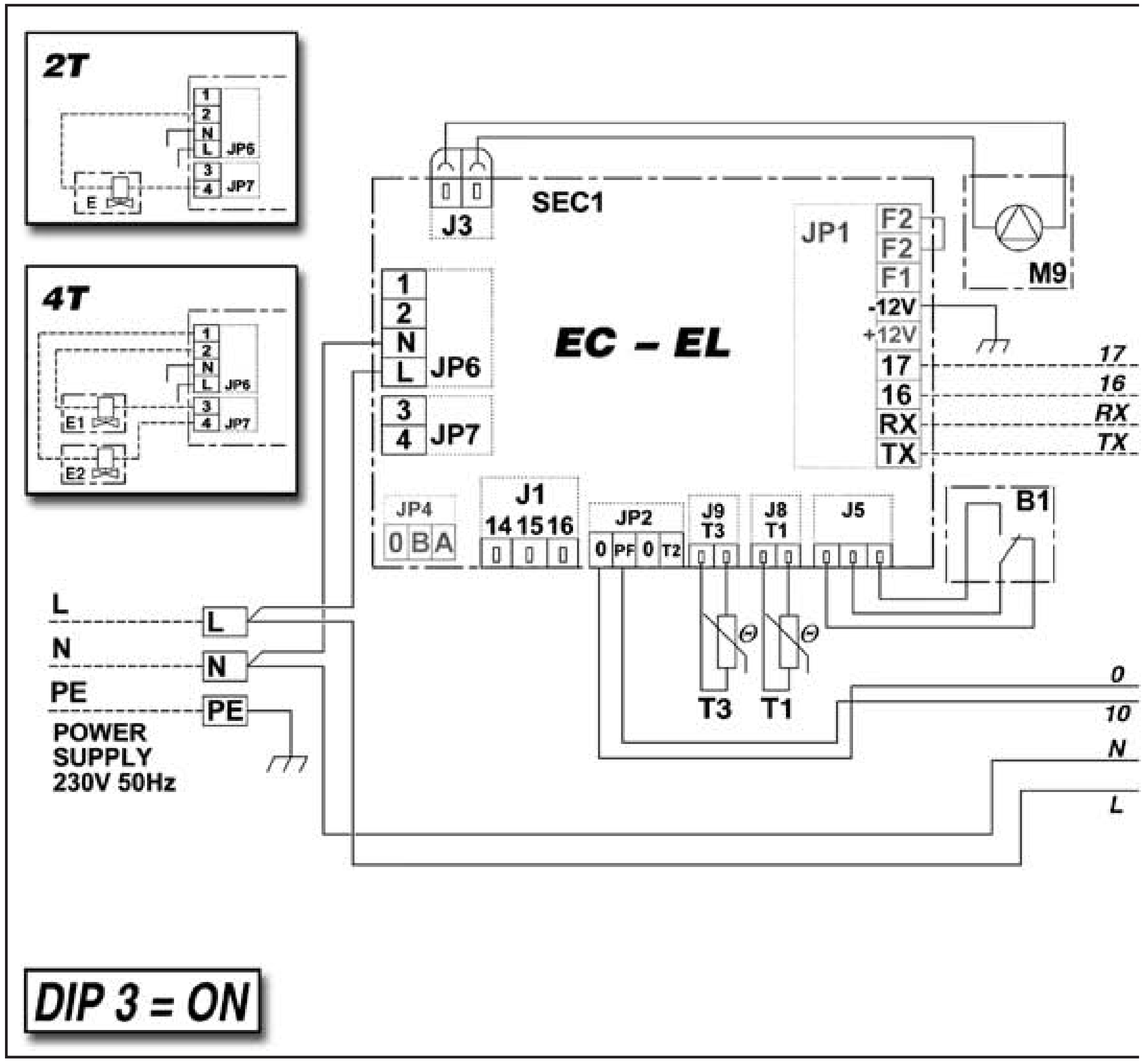
TIMER ON
De TIMER is ingeschakeld; door de informatie naar het apparaat te sturen met behulp van de toets ON/SEND, wordt de functie van de TIMER ingeschakeld met de eerder geselecteerde werkingstijden.

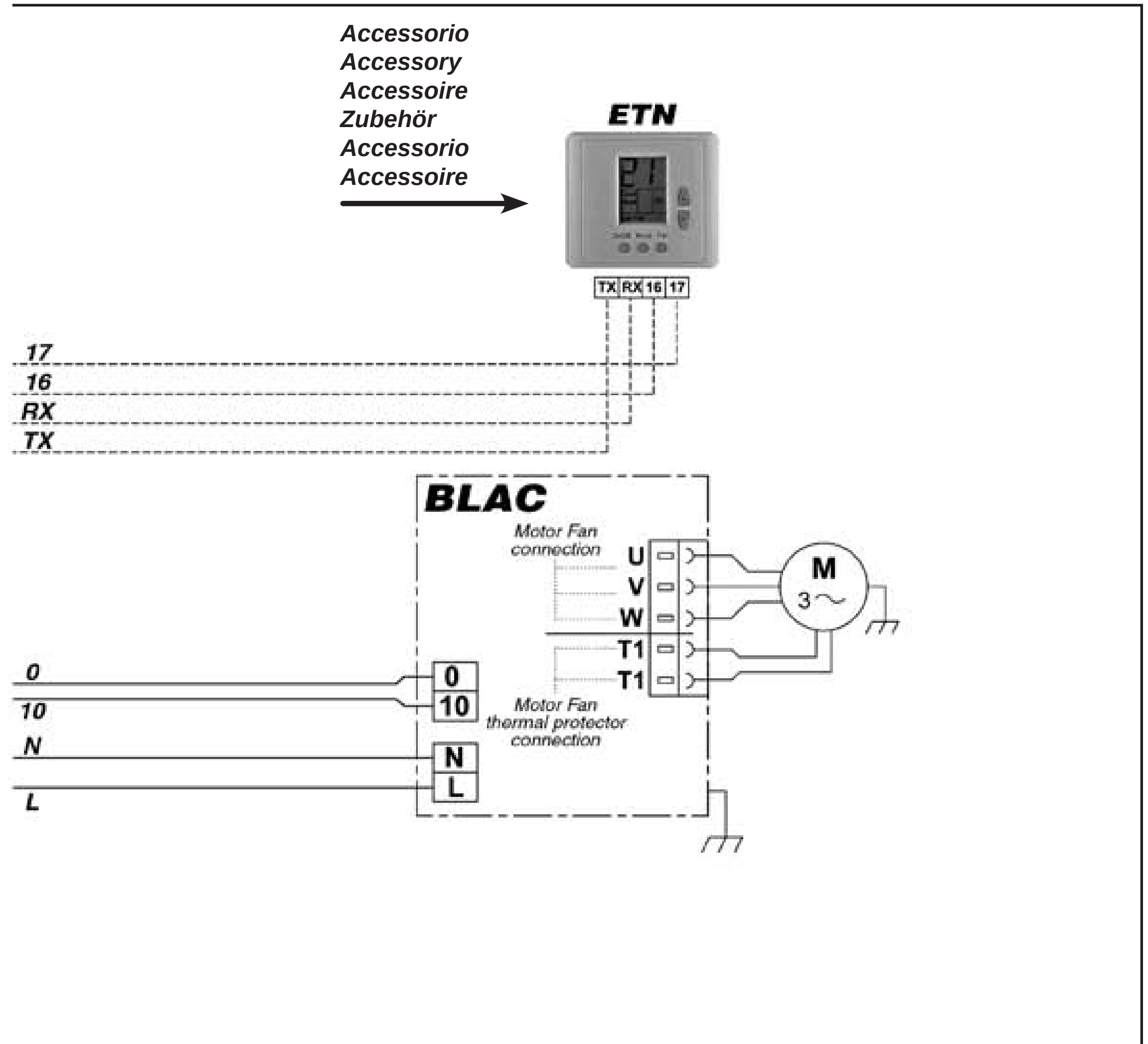
Van zodra TIMER ON ingesteld werd, zal het apparaat de cyclus blijven herhalen. Om de ingestelde cyclus te onderbreken, selecteer TIMER OFF. Om de ingestelde cyclus te wijzigen, selecteer TIMER ON.

2 - *Overdracht werkwijze*

- *Om de informatie naar het apparaat te sturen, druk op de toets ON/SEND.*

EC – EL CON **ETN**	**EC – EL** WITH **ETN**	**EC – EL** AVEC **ETN**	**EC – EL** MIT **ETN**	**EC – EL** CON **ETN**	**EC – EL** MET **ETN**





LEGENDA:

2T = *Impianto 2 tubi*
4T = *Impianto 4 tubi*
E = *Elettrovalvola acqua calda e fredda (impianto 2 tubi)*
E1 = *Elettrovalvola acqua calda (impianto 4 tubi)*
E2 = *Elettrovalvola acqua fredda (impianto 4 tubi)*
T1 = *Sonda temperatura aria in ripresa*
T3 = *Termostato di minima elettronico*
BLAC = *Scheda elettronica inverter*
EC–EL = *Scheda elettronica di controllo*

KEY:

2T = *2-pipe system*
4T = *4-pipe system*
E = *Hot and cold water valve (2-pipe system)*
E1 = *Hot water valve (4-pipe system)*
E2 = *Cold water valve (4-pipe system)*
T1 = *Air intake temperature probe*
T3 = *Low temperature cut-out thermostat*
BLAC = *Inverter circuit board*
EC–EL = *Electronic control board*

LÉGENDE:

2T = *Installation 2 tubes*
4T = *Installation 4 tubes*
E = *Électrovanne chaud et froid (installation 2 tubes)*
E1 = *Électrovanne chaud (installation 4 tubes)*
E2 = *Électrovanne froid (installation 4 tubes)*
T1 = *Sonde température air en reprise*
T3 = *Sonde de tempèrature minimum*
BLAC = *Carte électronique de contrôle*
EC–EL = *Carte électronique de contrôle*

LEGENDE:

2T = *2-Leiter-Anlage*
4T = *4-Leiter-Anlage*
E = *Elektroventil Warm- und Kaltwasser (2-Leiter-Anlage)*
E1 = *Warmwasserventil (4-Leiter-Anlage)*
E2 = *Kaltwasserventil (4-Leiter-Anlage)*
T1 = *Lufttemperaturfühler in Schaltung*
T3 = *Mindesttemperaturfühler*
BLAC = *Elektronikkarte Inverter*
EC–EL = *Elektronische Steuerkarte*

LEYENDA:

2T = *Instalación de 2 tubos*
4T = *Instalación de 4 tubos*
E = *Válvula agua caliente y fría (instalación de 2 tubos)*
E1 = *Válvula agua caliente (instalación de 4 tubos)*
E2 = *Válvula agua fría (instalación de 4 tubos)*
T1 = *Sonda temperatura aire en reanudación*
T3 = *Sonda de mínima*
BLAC = *Tarjeta electrónica inversor*
EC–EL = *Tarjeta electrónica de control*

LEGENDE:

2T = *Installatie met 2 leidingen*
4T = *Installatie met 4 leidingen*
E = *Elektroklep warm en koud water (installatie met 2 leidingen)*
E1 = *Klep warm water (installatie met 4 leidingen)*
E2 = *Klep koud water (installatie met 4 leidingen)*
T1 = *Sonde luchttemperatuur in fase van verbetering*
T3 = *Uitschakelthermostaat*
BLAC = *Elektronische kaart inverter*
EC–EL = *Elektronische bedieningskaart*

COMANDO A PARETE ETN - NOTE GENERALI -



L' ETN è un comando per installazione a parete collegabile ad apparecchi cassette o ventilconvettori equipaggiati di scheda elettronica EC – EL e collegati ad un network RS 485.

Con il comando è possibile:
- accendere e spegnere l'apparecchio
- impostare la velocità del ventilatore
- impostare il Set di temperatura desiderato
- impostare la modalità di funzionamento desiderata

LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI EFFETUARE L'INSTALLAZIONE ED USARE IL COMANDO

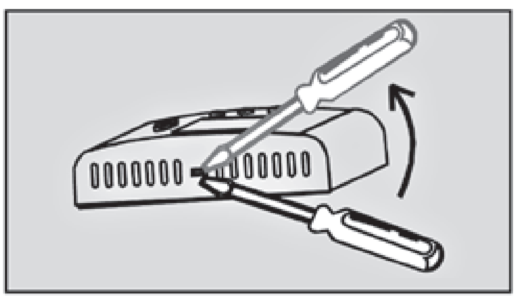
ETN WALL-MOUNTED CONTROLLER - GENERAL NOTES -

The ETN is a wall-mounted controller that can be connected to fan coils fitted with the EC – EL electronic board and connected in an RS 485 network.

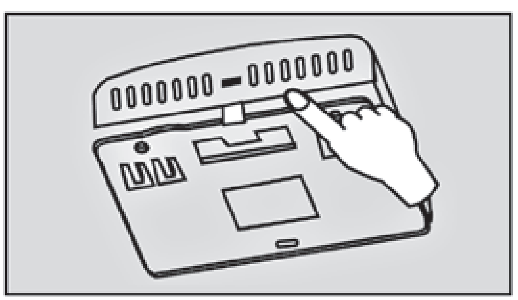
The controller features the following functions:
- switch the appliance on and off
- set the fan speed
- temperature set.
- setting the operating mode

READ THIS USER MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND USING THE CONTROLLER

INSTALLAZIONE COMANDO



Separare la parte frontale del comando dalla piastra posteriore premendo, con un cacciavite, la linguetta di bloccaggio posta sulla parte superiore del comando.



Separare la parte posteriore del comando dal frontale.

CONTROL INSTALLATION

Separate the front of the controller from the rear plate by using a screwdriver to press the locking tongue on the top of the controller.

Detach the rear from the front of the controller.

COMMANDE MURALE ETN - NOTES GENERALES -

L' ETN est une commande pour installation murale pouvant être reliée à des ventilo-convecteurs équipés de carte électronique EC – EL et connectés à un network RS 485.

La commande permet de :
- allumer et éteindre l'appareil
- programmer la vitesse du ventilateur
- configurer le réglage de température désiré
- configurer la modalité de fonctionnement désirée

NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE ATTENTIVEMENT CES NOTICE D'UTILISATION AVANT D'EFFECTUER L'INSTALLATION ET UTILISER LA COMMANDE

WANDSTEUERGERÄT ETN - ALLGEMEINE ANMERKUNGEN -

Das ETN ist ein Steuergerät für eine an Geräte, Kassetten oder Klimakonvektoren, die mir der Elektronikkarte EC – EL ausgestattet und an ein Netzwerk RS485 angeschlossen sind, anschließbare Wandinstallation.

Mit dem Steuergerät kann:
- das Gerät ein- und ausgeschaltet werden
- die Ventilatorgeschwindigkeit eingestellt werden
- der gewünschte Temperatursatz eingestellt werden
- die gewünschte Funktionsweise eingestellt werden

VOR DER INSTALLATION UND VOR DEM GEBRAUCH DES STEUERGERÄTS DIESES HANDBUCH AUFMERKSAM LESEN

CONTROL DE PARED ETN - NOTAS GENERALES -

El ETN es un control para instalaciones de pared que se puede conectar a aparatos de cassette o de tipo ventilador convector equipados con tarjeta electrónica EC – EL y conectados a una red del tipo RS 485.

Con este control es posible:
- encender y apagar el aparato
- programar la velocidad del ventilador
- programar la Gama de temperaturas deseada
- programar la modalidad de funcionamiento deseada

LEER ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN Y DE USAR EL CONTROL

COMMANDO AAN WAND ETN - ALGEMENE AANTEKENINGEN -

De ETN is een commando voor installatie aan de wand dat verbonden kan worden aan apparaten cassettes of ventilator-convectors die uitgerust zijn met elektronische EC – EL-kaart en verbonden zijn met een RS 485-netwerk.

Met het commando is het mogelijk om:
- het apparaat aan en uit te doen
- de snelheid van de ventilator in te stellen
- de gewenste Set van temperatuur in te stellen
- de gewenste werkingsmodaliteit in te stellen

AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING LEZEN VOORDAT U DE INSTALLATIE UITVOERT EN HET COMMANDO GEBRUIKT

INSTALLATION DE LA COMMANDE

Retirer le capot avant de la commande en appuyant, à l'aide d'un tournevis, sur la languette de blocage placée sur la partie supérieure de la commande.

Séparer la partie arrière de la commande du capot.

STEUERGERÄT-INSTALLATION

Die Vorderseite des Steuergeräts durch Druck mit einem Schraubenzieher auf die im oberen Teil des Steuergeräts angebrachte Verriegelungszunge abtrennen.

Das hintere vom vorderen Teil des Steuergeräts abtrennen.

INSTALACIÓN CONTROL

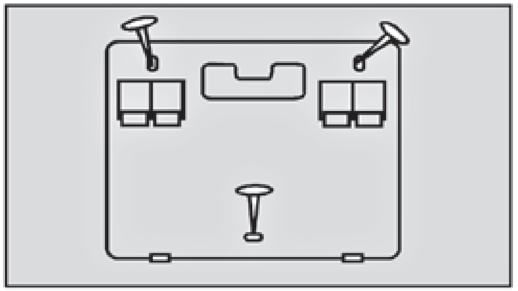
Separar la parte frontal del control de la placa trasera presionando con un destornillador la lengüeta de bloqueo situada en la parte superior del control.

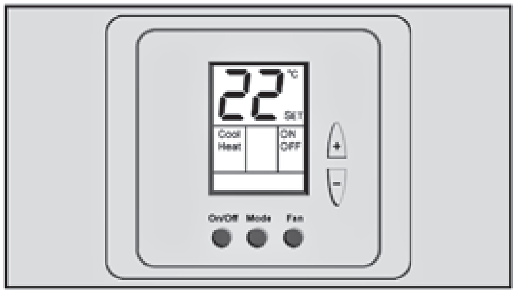
Separar la parte trasera del control del elemento frontal.

INSTALLATIE COMMANDO

Het voorgedeelte van het commando scheiden van de achterplaat door, met een schroevendraaier, op het blokkeerlipje dat zich op het bovengedeelte bevindt van het commando te drukken.

Het achtergedeelte van het commando scheiden van het voorgedeelte.





Posizionare il pannello posteriore sul muro e segnare i punti di fissaggio. Predisporre i fori, posizionare i tasselli nel muro e bloccare il pannello con viti.
Eseguire i collegamenti elettrici come indicato dallo schema elettrico riportato sulla pagina successive.

Rimontare la parte frontale del comando inserendo prima le due linguette presenti nella parte inferiore e quindi chiudere il commando facendo scattare la linguetta superiore.

COLLEGAMENTI ELETTRICI DEL COMANDO

Il pannello comandi deve essere collegato elettricamente alla scheda di potenza posta all'interno dell'apparecchiatura elettrica dell'unità cassette rispettando la corrispondenza della numerazione comune ad entrambe le schede.
In particolare occorrerà prevedere 4 conduttori Ø 0,5 mm² nel caso venga utilizzato il sensore di temperatura posto all'interno del comando.

***NOTA:** La lunghezza del cavo di collegamento non deve essere superiore ai 20 metri.*

- ***TX** morsetto di trasmissione del segnale*
- ***RX** morsetto di ricezione del segnale*
- ***16** morsetto di alimentazione -12V del comando*
- ***17** morsetto di alimentazione +12V del comando*

RISPETTARE LA CORRETTA SEQUENZA DI COLLEGAMENTO

Place the rear plate on the wall and mark the mounting holes. Drill the holes, insert the screw plugs in the wall and fasten the plate with screws.
Make the electrical connections as shown in the wiring diagram on the following page.

Install the cover to the back panel; first the two tabs on the bottom and then the top tongue. Push untiltight against the wall.

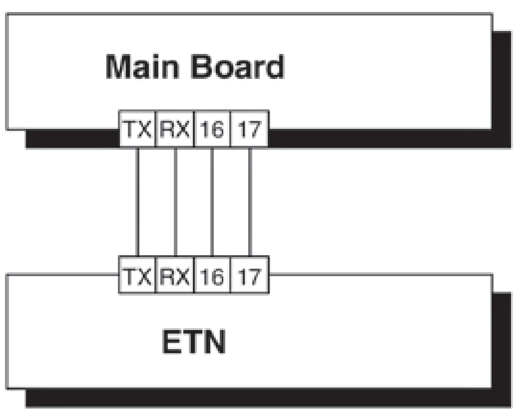
CONTROL WIRING CONNECTIONS

The control panel must be wired to the power board located inside the electrical compartment of the cassette unit, making sure the numbering common to both boards matches.
Specifically, use 4 dia. 0,5 mm² wires.

***NOTE:** The connection wirings must not exceed 20 metres in length.*

- ***TX** signal transmission terminal*
- ***RX** signal reception terminal*
- ***16** controller -12 V power supply terminal*
- ***17** controller +12 V power supply terminal*

RESPECT THE RIGHT WIRING SEQUENCES



Positionner le panneau arrière sur le mur et marquer les points de fixation. Percer les trous, placer les chevilles dans le mur et bloquer le panneau avec les vis.
Effectuer les raccordements électriques comme indiqué dans le schéma électrique (voir page suivante).

Remonter le capot avant de la commande en insérant d'abord les deux languettes du bas puis refermer la commande en clipsant la languette supérieure.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES DE LA COMMANDE

Le panneau de commandes doit être raccordé électriquement à la carte puissance placée à l'intérieur de l'unité cassette en respectant la numérotation commune aux deux cartes.
En particulier il faudra prévoir 4 conducteurs Ø 0,5 mm² si on utilise le capteur de température placé à l'intérieur de la commande.

***NOTE:** La longueur du câble de raccordement ne doit pas être supérieure à 20 mètres.*

- ***TX** borne de transmission du signal*
- ***RX** borne de réception du signal*
- ***16** borne d'alimentation -12V de la commande*
- ***17** borne d'alimentation +12V de la commande*

RESPECTER L'ORDRE DE RACCORDEMENT

Die hintere Tafel an der Wand positionieren und die Befestigungsstellen markieren. Die Löcher vorbereiten, die Dübel in der Wand positionieren und die Tafel mit den Schrauben befestigen.
Die Elektroanschlüsse gemäß dem auf der nächsten Seite angegebenen Schaltplan vornehmen.

Das Vorderteil des Steuergeräts erneut montieren, indem zuerst die beiden im unteren Teil vorhandenen Zungen eingesetzt werden, danach das Steuergerät durch Einrasten der oberen Zungen schließen.

ELEKTRO-ANSCHLÜSSE DES STEUERGERÄTS

Die Schalttafel muss an die im Elektrogerät der Kassetten unter Beachtung der Übereinstimmung der gemeinsamen Nummerierung an beiden Karten angebrachte Leistungskarte elektrisch angeschlossen werden.
Insbesondere müssen 4 Leiter Ø 0,5 mm² vorgesehen werden, wenn der im Steuergerät angebrachte Temperaturfühler verwendet wird.

ANMERKUNG:
Das Anschlusskabel darf nicht länger als 20 Meter sein.

- ***TX** Klemme für Signalübertragung*
- ***RX** Klemme für Signalempfang*
- ***16** Klemme für -12 V Speisung des Steuergeräts*
- ***17** Klemme für +12 V Speisung des Steuergeräts*

DIE RICHTIGE ANSCHLUSSFOLGE BEACHTEN

Situar el panel trasero en la pared y trazar los puntos de fijación.
Realizar los orificios, colocar los tojinos en la pared y bloquear el panel con tornillos.
Realizar las conexiones eléctricas como se indica en el esquema eléctrico que se encuentra en las páginas siguientes.

Volver a montar el elemento frontal del control introduciendo primero las dos lengüetas que se encuentran en la parte inferior y luego cerrar el control haciendo encajar la lengüeta superior.

CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL CONTROL

El panel de los controles tiene que conectarse eléctricamente a la tarjeta de potencia situada en el interior del aparato eléctrico de la unidad cassette respetando la correspondencia de la numeración en común a ambas tarjetas.
En particular habrá que tener a disposición 4 cables de Ø 0,5 mm² en caso de que se use el sensor de temperatura que se encuentra en el interior del control.

***NOTA:** La longitud del cable de conexión no tiene que superar los 20 metros.*

- ***TX** borne de transmisión de la señal*
- ***RX** borne de recepción de la señal*
- ***16** borne de alimentación-12 V del control*
- ***17** borne de alimentación +12 V del control*

RESPETAR LA CORRECTA SECUENCIA DE CONEXIÓN

Het achterpaneel op de muur zetten en de bevestigingspunten aftekenen. De gaten maken, de pluggen in de muur plaatsen en het paneel met schroeven blokkeren.
De elektrische verbindingen uitvoeren zoals aangegeven wordt door het elektrische schema dat op de volgende pagina's gegeven wordt.

Het voorgedeelte van het commando er weer op monteren door eerste de twee lipjes die zich op het onderste gedeelte bevinden erin te zetten en vervolgens het commando te sluiten, door het bovenste lipje te laten schieten.

ELEKTRISCHE VERBINDINGEN VAN HET COMMANDO

Het commandopaneel moet altijd elektrisch verbonden worden aan de potentiekaart die zich binnenin de elektrische apparatuur bevindt van de cassette-eenheid, de overeenstemming in acht nemend van de nummering die de kaarten gemeenschappelijk hebben.
In het bijzonder zal het nodig zijn 4 conductors Ø 0,5 mm² te hebben in het geval de temperatuursensor die binnenin het commando zit gebruikt wordt.

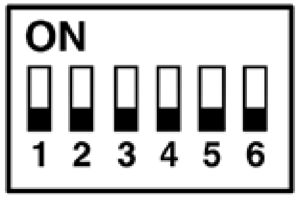
AANTEKENING:
De lengte van de verbindingskabel mag niet groter zijn dan 20 meter.

- ***TX** transmissieklem van het signaal*
- ***RX** ontvangstklem van het signaal*
- ***16** voedingsklem -12 V van het commando*
- ***17** voedingsklem +12 V van het commando*

RESPECTEREN VAN DE CORRECTE VERBINDINGS-OPEENVOLGING

IMPOSTAZIONE DIP "S1" DI INDIRIZZO

SETTING THE ADDRESS "S1" DIPSWITCHES



Per ottimizzare il funzionamento del comando ETN, sono disponibili due diversi blocchi di Dip: S1 e S2.
Il blocco S2 non va utilizzato.
Il Blocco Dip S1 può essere utilizzato per modificare le funzioni svolte dal comando (come da tabella sottostante).
Di default, i dip S1 sono settati come illustrato nella figura.

To optimise the operation of the ETN controller, two different sets of dipswitches are available: S1 and S2.
Set S2 must not be used.
Set Dip S1 can be used to modify the functions performed by the controller (as shown in the table below).
By default, the dipswitches in S1 are set as illustrated in the figure.

Dip	Funzione / Function / Fonction		Posizione / Position / Position	Default / Default / Par Défaut
S1.1	Tutte le funzioni del comando risultano attive / *All the functions of the controller are enabled* Toutes les fonctions de la commande sont actives		OFF	OFF
	Disattiva tutte le funzioni del comando **tranne l'ON/OFF** *All the functions of the controller are enabled* ***except for ON/OFF*** Désactive toutes les fonctions de la commande **sauf l'ON/OFF**		ON	
S1.2	Cambio stagionale per impianto a 2 tubi (S1.3 in OFF) *Change season for 2-pipe systems (S1.3 OFF)* Changement de saison pour installations à 2 tubes (S1.3 sur OFF)	Modalità impostata da Utente *Mode set by user* Mode programmé par l'utilisateur	OFF	OFF
		Modalità impostata da T2 *Mode set by T2* Mode programmé par T2	ON	
S1.3	Per impianto a 2 tubi / *For 2-pipe systems* / Pour installation à 2 tubes		OFF	OFF
	Per impianto a 4 tubi con commutazione stagionale manuale / *For 4-pipe systems with manual season changeover* Pour installation à 4 tubes avec commutation saisonnière manuelle			
	Per impianto a 4 tubi con Zona Morta (commutazione riscaldamento/raffreddamento in base alla temperatura aria) *For 4-pipe systems with dead zone (heating/cooling changeover based on the air temperature)* Pour installation à 4 tubes avec Zone Morte (commutation chauffage/refroidissement selon la température de l'air)		ON	
S1.4	Seleziona il sensore di temperatura presente sull'ETN *Select the temperature sensor on the ETN* Sélectionne le capteur de température présent sur l'ETN		OFF	OFF
	Seleziona il sensore di temperatura montato sull'apparecchio *Select the temperature sensor fitted on the appliance* Sélectionne le capteur de température monté sur l'appareil		ON	
S1.5	Configurazione ETN in versione +/- / *ETN configuration in +/- version* / Configuration ETN en version +/-		OFF	ON
	Configurazione ETN come controllo completo / *ETN configuration as complete controller* Configuration ETN comme contrôle complet		ON	

ABILITAZIONE SONDA TEMPERATURA ARIA AMBIENTE - S1 DIP -

ENABLE ROOM AIR TEMPERATURE PROBE - S1 DIP -

In particolare con il DIP N° 4, del blocco S1, è possibile definire quale sonda ambiente debba venir utilizzata. Gli apparecchi cassette hanno infatti installata una sonda aria posta in ripresa (sonda T1).
Ugualmente anche il comando a parete ETN è equipaggiato di sonda aria.

- ***DIP S1 nr. 4 OFF***
  viene attivata la sonda aria del comando ETN
- ***DIP S1 nr. 4 ON***
  viene attivata la sonda aria collegata alla scheda principale del terminale cassette

With the Dip nr. 4 it is possible to choose which sensor is used to fill the ambient air temperature. On the cassette units there is a probe, T1, connected to the main PCB on the air intake of the unit. Another sensor is inside the ETN. Now it is possible to make a choose which point is better to use to fill the air ambient temperature, for this it is enough to set the Dip nr. 4:

- ***DIP S1 nr. 4 OFF***
  the inside ETN sensor is activate
- ***DIP S1 nr. 4 ON***
  the T1 probe, installed on the unit, is activate

PROGRAMMATION DES DIPSWITCHES "S1" D'ADRESSE

EINSTELLUNG ADRESSEN-DIP "S1"

PROGRAMACIÓN DEL DIP "S1" DE IDENTIFICACIÓN DE LA DIRECCIÓN

INSTELLING DIP "S1" VAN ADRES

Pour optimiser le fonctionnement de la commande ETN, deux blocs de Dip sont disponibles: S1 et S2. Le bloc S2 n'est pas utilisé.
Le Bloc Dip S1 peut être utilisé pour modifier les fonctions de la commande (voir tableau ci-dessous). Par défaut les dip S1 sont réglés comme dans la figure.

Für die Optimierung des Betriebs des Steuergeräts ETN stehen zwei verschiedene DIP-Blöcke zur Verfügung: S1 und S2.
Der Block S2 wird nicht verwendet.
Der Block DIP S1 kann für die Änderung der vom Steuergerät ausgeübten Funktionen verwendet werden (gemäß nachstehender Tabelle).
Die DIP S1 werden als Standard gemäß der Abbildung eingestellt.

Para optimizar el funcionamiento del control ETN, se hallan disponibles dos diferentes bloques de Dip: S1 y S2.
El bloque S2 no hay que utilizarlo.
El bloque Dip S1 se puede utilizar para modificar las funciones desempleadas por el control (según lo indicado en la tabla que se muestra a continuación).
Por defecto, los dip S1 están programados come se refleja en la figura.

Om de werking van het ETN-commando te optimaliseren zijn er twee verschillende Dip-blokkeringen beschikbaar: S1 en S2.
Het blok S2 mag niet gebruikt worden.
De Dip-blokkering S1 kan gebruikt worden om de functies die uitgevoerd worden door het commando (zoals in de onderstaande tabel).
Standaard zijn de dips S1 ingesteld zoals geïllustreerd wordt in de figuur.

Dip	Funktion / Función / Functie		Position / Posición / Positie	Standard / Defecto / Standaard
S1.1	Alle Funktionen der Steuereinheit sind aktiv / *Todas las funciones del control son activas* Alle functies van het commando blijken actief		OFF	OFF
	Deaktiviert alle Funktionen der Steuereinheit **mit Ausnahme von ON/OFF** *Desactiva todas las funciones del control* ***exceptuando el ON/OFF*** Deactiveert alle functies van het commando **behalve de ON/OFF**		ON	
S1.2	Jahreszeitenwechsel für 2-Leiter-Anlage (S1.3 auf OFF) *Cambio de estación para una instalación de 2 tubos (S1.3 en OFF)* Seizoenwisseling voor installatie met 2 buizen (S1.3 in OFF)	Vom Benutzer eingestellter Modus *Modalidad programada por el Usuario* Modaliteit die ingesteld worden door de Gebruiker	OFF	OFF
		Von T2 eingestellter Modus *Modalidad programada por T2* Modaliteit die ingesteld wordt door T2	ON	
S1.3	Für 2-Leiter-Anlage / *Para instalación con 2 tubos* / Voor installatie met 2 buizen		OFF	OFF
	Für 4-Leiter-Anlage mit manueller Jahreszeitenumschaltung / *Para instalación con 4 tubos con conmutación de la estación manual* Voor installatie met 4 buizen met handmatige seizoenomzetting			
	Für 4-Leiter-Anlage mit Totzone (Umschaltung Heizung/Kühlung je nach Lufttemperatur) *Para instalación con 4 tubos con Zona Muerta (conmutación calefacción/refrigeración según la temperatura del aire)* Voor installatie met 4 buizen met Dode Zone (omzetting verwarming/afkoeling van de luchttemperatuur)		ON	
S1.4	Wählt den auf ETN vorhandenen Temperaturfühler *Selecciona el sensor de temperatura presente en el ETN* Selecteert de sensor van temperatuur die aanwezig is op de ETN		OFF	OFF
	Wählt den am Gerät montierten Temperaturfühler *Selecciona el sensor de temperatura montado en el aparato* Selecteert de sensor van temperatuur die op het apparaat gemonteerd is		ON	
S1.5	Konfiguration ETN in Version +/- / *Configuración ETN en versión +/-* / ETN-configuratie in versie +/-		OFF	ON
	Konfiguration ETN als Vollkontrolle / *Configuración ETN como control completo* ETN-configuratie zoals complete controle		ON	

ACTIVATION SONDE TEMPÉRATURE AIR AMBIANT - S1 DIP -

EINSCHALTUNG FÜHLER FÜR RAUMLUFTTEMPERATUR - S1 DIP -

HABILITACIÓN DE LA SONDA DE TEMPERATURA AIRE AMBIENTE - S1 DIP -

IN WERKING STELLEN SONDE TEMPERATUUR LUCHT OMGEVING - S1 DIP -

En particulier avec le DIP N°4, du bloc S1, il est possible de définir quelle sonde ambiante doit être utilisée. Les cassettes ont en effet une sonde à air placée sur la reprise (sonde T1).
De même la commande murale ETN est également équipée d'une sonde à air.

- ***DIP S1 nr. 4 OFF***
  la sonde air de la commande ETN est activée
- ***DIP S1 nr. 4 ON***
  la sonde air raccordée à la carte principale de la cassette est activée

Insbesondere mit dem DIP Nr. 4 des Blocks S1 kann festgelegt werden, welcher Raumfühler verwendet werden soll. An den Kassettengeräten wird nämlich ein in Schaltung angebrachter Luftfühler (Fühler T1) installiert.
Gleichfalls ist auch das Wandsteuergerät ETN mit einem Luftfühler ausgestattet.

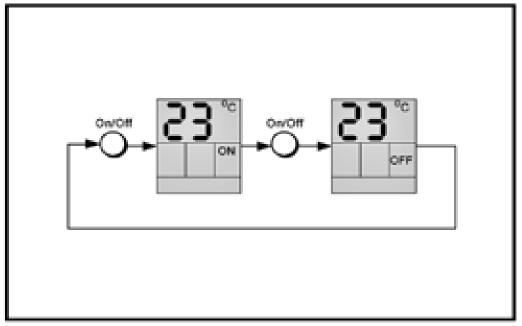
- ***DIP S1 Nr. 4 OFF***
  Es wird der Luftfühler des Steuergeräts ETN aktiviert
- ***DIP S1 Nr. 4 ON***
  Es wird der an die Hauptkarte der Kassettenendklemme angeschlossene Luftfühler aktiviert

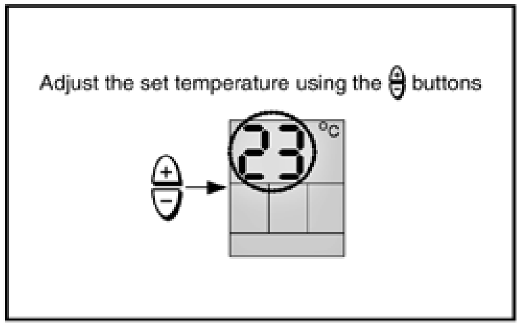
En particular, con el DIP N° 4 del bloque S1 es posible definir qué sonda ambiente se deba utilizar. Los aparatos cassette, de hecho, tienen instalada una sonda aire puesta en reanudación (sonda T1).
El control de pared ETN también está equipado con sonda aire.

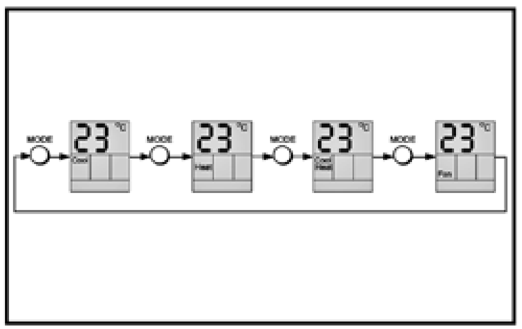
- ***DIP S1 n° 4 OFF***
  Se activa la sonda aire del control ETN
- ***DIP S1 n° 4 ON***
  Se activa la sonda aire conectada a la tarjeta principal del terminal cassette

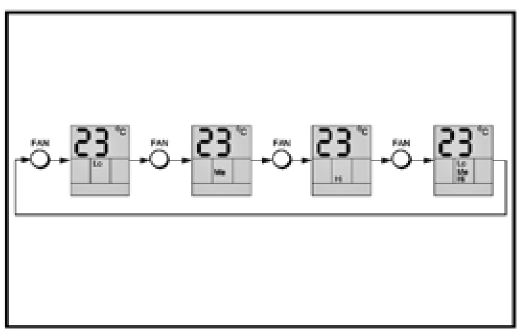
In het bijzonder met de DIP N° 4, van de blokkering S1, is het mogelijk te definiëren welke omgevingsonde gebruikt moet worden. De cassette-apparaten hebben dan ook een sonde lucht die geplaatst is in fase van verbetering geïnstalleerd (sonde T1).
Op dezelfde manier is het ETN-wandcommando uitgerust met luchtsonde.

- ***DIP S1 nr. 4 OFF***
  de luchtsonde wordt geactiveerd van het ETN-commando
- ***DIP S1 nr. 4 ON***
  de luchtsonde die aan het hoofdschema verbonden is van de cassette-terminal cassette wordt geactiveerd









UTILIZZO DEL COMANDO

On/Off:

- Premendo il tasto ON/OFF il comando viene acceso.
- Premendo nuovamente il tasto ON/OFF il comando viene spento.
- L'indicazione dello stato "ON" o "OFF" viene visualizzata sul display.

Impostazione del Set:

- Premere il pulsante "+" o "-" il Set inizia a lampeggiare.
- Impostare il valore di temperatura richiesto utilizzando i tasti "+" o "-".

Selezione modalità:

- Premendo il pulsante MODE selezionare la modalità di funzionamento voluta:
  - "Cool" viene impostata la funzione raffreddamento.
  - "Heat" viene impostata la funzione riscaldamento.
  - "Cool" / "Heat" viene impostata la modalità raffreddamento/riscaldamento automatico (utilizzabile solo con impianti a 4 tubi).
  - "Fan" viene impostata la funzionalità di sola ventilazione.

Selezione velocità ventilatore:

- Premendo il pulsante FAN è possibile selezionare:
  - "Lo": Bassa velocità ventilatore.
  - "Me": Media velocità ventilatore.
  - "Hi": Alta velocità ventilatore.
  - "Lo", "Me" e "Hi" imposta la variazione automatica della velocità del ventilatore.

USING THE CONTROL

On/Off:

- Press the ON/OFF button to activate the thermostat.
- Press the ON/OFF button to deactivate the thermostat.
- The word "ON" or "OFF" will appear in the display.

Set Temperature:

- Press the "+" or "-" buttons the set temperature will flash.
- Adjust the set temperature using the "+" or "-" buttons.

Selecting Modes:

- Press the MODE button to switch between the four modes:
  - Cool: "Cool" will appear on display.
  - Heat: "Heat" will appear on display.
  - Cool/heat (auto-change over): both "Cool" and "Heat" appear on display (the active Mode will flash).
  - Fan only: "Fan" will appear on display.

Selecting Fan Speeds:

- Press the FAN button to switch between the four fan speeds:
  - Low speed: "Lo" will appear on display.
  - Medium speed: "Me" will appear on display.
  - High speed: "Hi" will appear on display.
  - Auto Speed: "Lo", "Me" and "Hi" will appear on display (the active Speed will flash).

UTILISATION DE LA COMMANDE

On/Off:

- En appuyant sur la touche ON/OFF, la commande est allumée.
- En appuyant une nouvelle fois sur la touche ON/OFF, la commande est éteinte.
- L'indication de l'état "ON" ou "OFF" est affichée sur le display.

Configuration du Réglage (Set) :

- Appuyer sur le bouton "+" ou "-" Le réglage commence à clignoter.
- Configurer la valeur de température requise en utilisant les touches"+" ou "-".

Sélection modalités :

- En appuyant sur le bouton MODE, sélectionner la modalité de fonctionnement désirée :
  - "Cool" la fonction refroidissement est configurée.
  - "Heat" la fonction chauffage est configurée.
  - "Cool" / "Heat" la modalité refroidissement/chauffage automatique est configurée (utilisable seulement avec systèmes à 4 tuyaux).
  - "Fan" seule la fonction de ventilation est configurée.

Sélection vitesse ventilateur :

- En appuyant sur le bouton FAN, il est possible de sélectionner :
  - "Lo" : Basse vitesse ventilateur.
  - "Me": Vitesse ventilateur moyenne.
  - "Hi": Haute vitesse ventilateur.
  - "Lo", "Me" et "Hi" configurent la variation automatique de la vitesse du ventilateur.

GEBRAUCH DES STEUERGERÄTS

On/Off:

- Durch Druck auf die Taste ON/OFF wird das Steuergerät eingeschaltet.
- Durch erneuten Druck auf die Taste ON/OFF wird das Steuergerät ausgeschaltet.
- Die Zustandsanzeige "ON" oder "OFF" wird auf dem Display angezeigt.

Einstellung des Satzes:

- Die Taste "+" oder "-" drücken, der Satz beginnt zu blinken.
- Den verlangten Temperaturwert durch Verwendungen der Tasten "+" oder "-" einstellen.

Moduswahl:

- Durch Drücken der Taste MODE die gewünschte Betriebsweise wählen:
  - Mit "Cool" wird die Kühlfunktion eingestellt.
  - Mit "Heat" wird die Heizfunktion eingestellt.
  - Mit "Cool" / "Heat" wird der Modus automatische Kühlung/Erwärmung eingestellt (nur mit 4-Leiter-Anlagen verwendbar).
  - Mit "Fan" wird nur die Belüftungsfunktion eingestellt.

Wahl der Ventilatorgeschwindigkeit:

- Durch Drücken der Taste FAN kann Folgendes gewählt werden:
  - "Lo": Niedrige Ventilatorgeschwindigkeit.
  - "Me": Mittlere Ventilatorgeschwindigkeit.
  - "Hi": Hohe Ventilatorgeschwindigkeit.
  - "Lo", "Me" und "Hi" stellt die automatische Veränderung der Ventilatorgeschwindigkeit ein.

USO DEL CONTROL

On/Off:

- Si se presiona el botón ON/OFF el control se encenderá.
- Si se presiona de nuevo el botón ON/OFF el control se apagará.
- La indicación del estado de "ON" o "OFF" se muestra en el display.

Programación de la función de Ajuste:

- Presionar el botón "+" o "-" la función de Ajuste empieza a iluminarse de forma intermitente.
- Programar el valor de temperatura requerido usando los botones "+" o "-".

Selección de la modalidad:

- Si se presiona el botón MODE seleccionar la modalidad de funcionamiento deseada:
  - Con "Cool" (frio) se programa la función de refrigeración.
  - Con "Heat" (calor) se programa la función de calefacción.
  - Con "Cool" / "Heat" se programa la modalidad refrigeración/calefacción automático (se puede usar solo con instalaciones de 4 tubos).
  - Con "Fan" se programa el funcionamiento solamente de la ventilación.

Selección de la velocidad del ventilador:

- Si se presiona el botón de FAN será posible seleccionar:
  - "Lo": Baja velocidad del ventilador.
  - "Me": Velocidad media del ventilador.
  - "Hi": Alta velocidad del ventilador.
  - La función "Lo", "Me" y "Hi" programa la variación automática de la velocidad del ventilador.

GEBRUIK VAN HET COMMANDO

On/Off:

- Door op de toets ON/OFF te drukken gaat het commando aan.
- Door opnieuw op de toets ON/OFF te drukken gaat het commando uit.
- De aanwijzing van de staat "ON" of "OFF" wordt gevisualiseerd op de display.

Instelling van de Set:

- Op de knop "+" of "-" drukken de Set begint te knipperen.
- De temperatuurwaarde instellen die vereist wordt d.m.v. de toetsen "+" of "-".

Selectie modaliteit:

- Door op de knop MODE te drukken de gewenste werkingsmodaliteit selecteren:
  - "Cool" de afkoelingsfunctie wordt ingesteld.
  - "Heat" de verwarmingsfunctie wordt ingesteld.
  - "Cool" / "Heat" de automatische afkoelings-/verwarmingsmodaliteit wordt ingesteld (alleen bruikbaar met installaties met 4 buizen).
  - "Fan" de functionaliteit van slechts één ventilator wordt ingesteld.

Selecte snelheid ventilator:

- Door op de knop FAN te drukken is het mogelijk het volgende te selecteren:
  - "Lo": Lage snelheid ventilator.
  - "Me": Gemiddelde snelheid ventilator.
  - "Hi": Hoge snelheid ventilator.
  - "Lo", "Me" en "Hi" stelt de automatische variatie in van de snelheid van de ventilator.

PULIZIA, MANUTENZIONE, RICAMBI

Solo personale addetto alla manutenzione e precedentemente addestrato, può intervenire sulle apparecchiature.

ELETTROVENTILATORE:
Non richiede alcun tipo di manutenzione.

BATTERIA:
Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.

FILTRO:
Con l'ausilio di un utensile, sganciare il profilo portafiltro ed estrarre il filtro dalle guide.
Si pulisce periodicamente usando un'aspirapolvere oppure percuotendolo leggermente.
Sostituirlo nel caso non si possa più pulire.

RICAMBI:
Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre il modello dell'apparecchio e la descrizione del componente.

ATTENZIONE!

PRIMA DI QUALSIASI PULIZIA E MANUTENZIONE, TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ALL'APPARECCHIO.

ATTENZIONE!

RIMONTARE SEMPRE IL FILTRO DOPO LA SUA PULIZIA.

CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS

Maintenance of the unit must be carried out by trained maintenance personnel only.

FAN:
No maintenance required.

HEAT EXCHANGER COIL:
No ordinary maintenance required.

FILTER:
Using a suitable tool, unhook the filter holder strip and extract the filter from the guides.
Clean regularly with a vacuum cleaner or shake lightly.
When it can no longer be cleaned, replace.

SPARE PARTS:
To order spare parts, always give the model of appliance and a description of the component.

IMPORTANT!

BEFORE CARRYING OUT CLEANING OR MAINTENANCE, MAKE SURE THE POWER TO THE UNIT IS TURNED OFF.

IMPORTANT!

ALWAYS REPLACE THE FILTER AFTER CLEANING.

NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PIECES DE RECHANGE

Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.

VENTILATEUR:
Ne nécessite aucun type d'entretien.

BATTERIE:
Ne nécessite aucun type d'entretien ordinaire.

FILTRE:
Au moyen d'un outil, décrocher le profilé portefiltre et retirer le fi ltre de ses guides.
Doit être nettoyé périodiquement à l'aide d'un aspirateur ou en le frappant légèrement.
Le remplacer lorsqu'il n'est plus possible de le nettoyer.

PIECES DE RECHANGE:
Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.

ATTENTION!

AVANT TOUTE OPERATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.

ATTENTION!

APRES L'AVOIR NETTOYE, NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LE FILTRE.

REINIGUNG, WARTUNG, ERSATZTEILE

Nur speziell ausgebildetes Fachpersonal ist befugt, an den Geräten zu arbeiten.

ELEKTROVENTILATOR:
Dieser erfordert keinerlei Wartung.

REGISTER:
Dieses erfordert keine regelmäßige Wartung.

FILTER:
Mit Hilfe eines Werkzeugs das Filterhalteprofil lösen und den Filter aus den Führungen nehmen.
Regelmäßig mit einem Staubsauger reinigen oder vorsichtig ausklopfen.
Wenn der Filter nicht mehr gesäubert werden kann, muss er ersetzt werden.

ERSATZTEILE:
Bei der Ersatzteilbestellung stets das betreffende Gerätemodell und die Bezeichnung der Komponente angeben.

ACHTUNG!

VOR REINIGUNGS- ODER WARTUNGSARBEITEN MUSS DAS GERÄT UNBEDINGT SPANNUNGSLOS GEMACHT WERDEN.

ACHTUNG!

NACH ERFOLGTER REINIGUNG STETS DEN FILTER WIEDER EINBAUEN.

LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, RECAMBIOS

Sólo el personal destinado al mantenimiento y previamente formado, puede intervenir sobre los equipos.

ELECTROVENTILADOR:
No requiere ningún tipo de mantenimiento.

BATERÍA:
No reuqiere ningún tipo de mantenimiento ordinario.

FILTRO:
Con la ayuda de una herramienta, desenganchar el perfil portafiltro y extraer el filtro de las guías.
Se limpia periódicamente usando un aspirador o bien golpeándolo ligeramente.
Sustituirlo en caso de que ya no se pueda limpiar.

RECAMBIOS:
Para pedir las piezas de recambio citar siempre el modelo del aparato y la descripción del componente.

ATENCIÓN!

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO, DESENCHUFAR EL APARATO.

ATENCIÓN!

VOLVER A MONTAR SIEMPRE EL FILTRO DESPUÉS DE HABERLO LIMPIADO.

SCHOONMAAK, ONDERHOUD, WISSELSTUKKEN

Alleen personeel dat bevoegd is voor het onderhoud en een degelijke opleiding genoten heeft, mag werken aan de apparatuur.

ELEKTROVENTILATOR:
Vergt geen enkel type onderhoud.

BATTERIJ:
Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.

FILTER:
Met behulp van een gereedschap, haakt u de filterhouder los en haalt u hem uit zijn zitting.
Maak de filter regelmatig schoon met een stofzuiger of door er zacht op te kloppen.
Vervang de filter indien hij niet kan worden schoongemaakt.

WISSELSTUKKEN:
Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeldt u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het odnerdeel.

LET OP!

VOOR ELKE SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSBEURT, DE STEKKER VAN HET APPARAAT UIT HET STOPCONTACT HALEN.

LET OP!

HERPLAATS DE FILTER STEEDS NA EEN SCHOONMAAKBEURT.

RICERCA GUASTI

GUASTO
1 - Il motore non gira o gira in modo non corretto.

RIMEDIO
- Controllare che l'alimentazione sia inserita.
- Verificare il collegamento corretto dei fili, osservando gli schemi elettrici.
- Verificare la posizione dell'interruttore generale, del commutatore stagionale e del termostato.

GUASTO
2 - L'apparecchio non scalda/raffredda più come in precedenza.

RIMEDIO
- Controllare che il filtro sia sufficientemente pulito.
- Verificare sfiatando la batteria che non sia entrata aria nel circuito idraulico.

GUASTO
3 - L'apparecchio perde acqua.

RIMEDIO
- Controllare che l'inclinazione sia in direzione dello scarico condensa.
- Controllare che lo scarico condensa non sia ostruito.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM
1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.

REMEDY
- Make sure the power to the unit is on.
- Make sure the wires are correctly connected, referring to the wiring diagram.
- Control if the main switch, the seasonal commutator and the thermostat are in the right position.

PROBLEM
2 - The unit does not heat/cool as before.

REMEDY
- Make sure the fi lter is clean.
- Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.

PROBLEM
3 - The appliance leaks water.

REMEDY
- Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain.
- Make sure the condensate drain is not clogged.

DEPANNAGE

DEFAUT
1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.

ACTION CORRECTIVE
- Contrôler que l'alimentation est branchée.
- Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques.
- L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.

DEFAUT
2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.

ACTION CORRECTIVE
- Contrôler que le filtre est suffisamment propre.
- Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.

DEFAUT
3 - L'appareil perd de l'eau.

ACTION CORRECTIVE
- Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction.
- Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.

FEHLERSUCHE

STÖRUNG
1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist.
- Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen.
- Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.

STÖRUNG
2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist.
- Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.

STÖRUNG
3 - Das Gerät verliert Wasser.

ABHILFE
- Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft.
- Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.

BÚSQUEDA DE AVERÍAS

AVERÍA
1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.

SOLUCIÓN
- Verificar que esté conectado a la toma de corriente.
- Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos.
- Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.

AVERÍA
2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.

SOLUCIÓN
- Verificar que el filtro esté bien limpio.
- Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.

AVERÍA
3 - El aparato pierde agua.

SOLUCIÓN
- Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación.
- Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.

OPSPOREN DEFECTEN

DEFECT
1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.

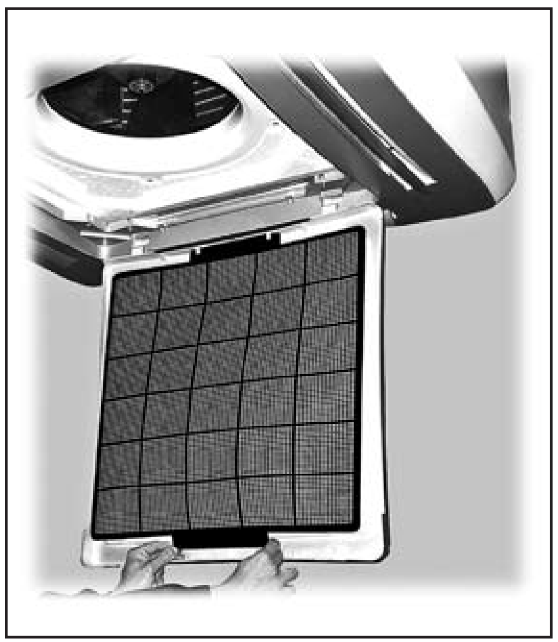
OPLOSSING
- Controleer of de stekker in het stopcontact zit.
- Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's.
- Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoensschakelaar en de thermostaat.

DEFECT
2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.

OPLOSSING
- Controleer of de filter voldoende schoon is.
- Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.

DEFECT
3 - Er lekt water uit het apparaat.

OPLOSSING
- Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuis voor het condensatievocht loopt.
- Controleer of de afvoerbuis voor het condensatievocht niet verstopt is.



MANUTENZIONE

Prima di qualsiasi lavoro di manutenzione, scollegare il ventilconvettore dalla rete di alimentazione e accertarsi che non venga ricollegato inavvertitamente.

Tutti i lavori vanno eseguiti secondo le norme e i regolamenti vigenti in materia di sicurezza e salute.

Manutenzione del filtro

Il filtro può essere pulito o sostituito.

Per la pulizia, utilizzare un aspirapolvere con aspirazione media o bassa.

Per la sostituzione, rimuovere la griglia della presa d'aria previa apertura dei fissaggi e sostituire il filtro.

Infine, reinstallare in sede la griglia della presa d'aria.

MAINTENANCE

Fan-coil units must be disconnected from mains power and secured against unintentional re-connection before any maintenance work.

All work must be in accordance with all applicable safety and health rules and regulations.

Filter Maintenance

The filter pad may be cleaned or replaced.

For cleaning, a vacuum-cleaner operating at medium or low suction should be used.

For replacement, the fasteners of the intake grille must be opened and the grille must be removed. The filter pad must then be taken out and replaced.

Finally, the intake grille must again be locked in place.

ENTRETIEN

Avant tout entretien, débrancher le ventilo-convecteur et s'assurer qu'il ne peut pas être rebranché par inadvertance.

Tous les travaux doivent être exécutés selon les normes et la réglementation en vigueur en matière de sécurité et de santé.

Entretien du filtre

Le filtre peut être nettoyé ou remplacé.

Pour le nettoyage utiliser un aspirateur à aspiration basse ou moyenne.

Pour remplacer le filtre, ouvrir les fixations, retirer la grille de la prise d'air et remplacer le filtre.

Enfin, replacer la grille de la prise d'air.

WARTUNG

Vor Wartungsarbeiten aller Art den Klimakonvektor vom Stromnetz trennen und sicherstellen, dass er nicht unerwartet wieder unter Spannung gesetzt werden kann.

Alle Arbeiten müssen gemäß den einschlägigen Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Wartung des Filters

Der Filter kann gereinigt oder ersetzt werden.

Zum Reinigen einen Staubsauger mit mittlerer oder niedriger Saugkraft benutzen.

Zum Auswechseln das Luftgitter ausbauen und den Filter erneuern.

Zuletzt das Luftgitter wieder einbauen.

MANTENIMIENTO

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento desconectar el ventilador convector de la red de alimentación y comprobar que no se haya vuelto a conectar por equivocación.

Todos los trabajos se realizarán según las normas y reglamentos vigentes en materia de seguridad y salud.

Mantenimiento del filtro

El filtro se puede limpiar o sustituir.

Para su limpieza, usar un aspirador con aspiración media o baja.

Para su sustitución, quitar la rejilla de la toma de aire previa apertura de las fijaciones y sustituir el filtro.

Por último, volver a poner en su lugar la rejilla de la toma de aire.

ONDERHOUD

Vóór elke onderhoudsbeurt, de ventilator-convector loskoppelen van het elektriciteitsnet en ervoor zorgen dat hij niet per ongeluk weer aangesloten wordt.

Alle handelingen worden uitgevoerd overeenkomstig de geldende normen en voorschriften inzake veiligheid en geozndheid.

Onderhoud van de filter

De filter kan schoongemaakt of vervangen worden.

Voor de schoonmaak, gebruik een stofzuiger op de matige of lage zuigkracht.

Voor de vervanging, haal de bevestigingen weg en verwijder het rooster van de luchtinlaat om de filter te vervangen.

Tot slot, hermonteer jet rooster van de luchtinlaat.

ANOMALIE E RIMEDI

Anomalia	Possibili cause	Rimedio
Il ventilatore non entra in funzione	Il ventilatore non è acceso	Accendere il ventilatore
	Manca la corrente	Controllare il fusibile/alimentazione elettrica
	I cavi non sono collegati	Collegare i cavi (solo personale qualificato)
	L'alimentazione è interrotta dall'interruttore generale	Verificare il galleggiante
Flusso d'aria insufficiente dal ventilatore	Bassa velocità del ventilatore	Selezionare una velocità del ventilatore più alta
	Condotto per l'aria ostruito	Pulire il condotto dell'aria per ottenere un flusso d'aria regolare
	Filtro sporco	Sostituire o pulire il filtro
Il ventilatore è rumoroso	Alta velocità del ventilatore	Selezionare una velocità del ventilatore inferiore
	Bassa temperatura dell'aria in uscita	Aumentare l'impostazione della temperatura del comando
	Impianto di scarico dell'aria ostruito	Pulire il sistema di scarico dell'aria
	Supporto del ventilatore difettoso	Chiamare l'assistenza
	Filtro sporco	Sostituire o pulire il filtro
Il ventilconvettore non riscalda (sufficientemente)	Il ventilatore non è acceso	Accendere il ventilatore
	Il fluido termovettore non è caldo	Accendere la caldaia
		Accendere la pompa di circolazione
		Sfiatare il sistema di riscaldamento
	Bassa portata dell'acqua	Controllare le prestazioni della pompa
		Controllare l'impianto di distribuzione dell'acqua e settare le perdite di carico in linee diverse
	Temperatura di set point impostata ad un valore basso	Aumentare la temperatura di set point del comando
	Il comando è ubicato vicino ad una fonte di calore	Posizionare altrove il comando
	Filtro sporco	Sostituire o pulire il filtro
Il ventilconvettore non raffredda (sufficientemente)	Il ventilatore non è acceso	Accendere il ventilatore
	Il fluido raffreddante non è freddo	Accendere il refrigeratore
		Accendere la pompa di circolazione
		Sfiatare il sistema
	Bassa portata dell'acqua	Verificare le prestazioni della pompa
		Controllare l'impianto di distribuzione dell'acqua e settare le perdite di carico in linee diverse
	Temperatura di set point impostata ad un valore alto	Abbassare la temperatura di set point del comando
	Il comando è collocato in un ambiente freddo (per es.: vicino ad una porta)	Posizionare altrove il comando
	Filtro sporco	Sostituire o pulire il filtro
Si verificano perdite in modalità raffreddamento	Vaschetta di raccolta condensa sporca	Pulire la vaschetta di raccolta condensa
	Le linee dell'acqua fredda non sono isolate	Isolare le linee dell'acqua fredda
	L'unità non è installata in posizione orizzontale	Riallineare l'unità e fissarla in posizione orizzontale
	Spurgo condensa tappato	Controllare che lo scarico condensa abbia una pendenza sufficiente, pulire e riempire il sifone
	La pompa di scarico condensa non pompa acqua	Verificare l'alimentazione elettrica alla morsettiera e alla pompa
		Controllare che l'area di ingresso della pompa non sia sporca
		Controllare l'avviamento della pompa
		Controllare il corretto funzionamento dell'interruttore a galleggiante
	Condensa sulla serranda dell'aria	Aumentare la temperatura di mandata dell'acqua
		Aumentare l'angolo tra le alette della serranda e il soffitto
		Usare una serranda rivestita
		Aumentare la velocità del ventilatore
La temperatura nella stanza non è costante	Comando collocato in un posto sbagliato (per es.: in prossimità di porte o nella zona di scarico dell'aria)	Riposizionare il comando in un punto in cui la temperatura della stanza sia rappresentativa (lontano dal ventilconvettore)
		Aggiungere o reimpostare i sensori della temperatura massima e minima dell'aria distribuita
	Temperatura elevata del fluido termovettore	Reimpostare il controllo della caldaia
	Unità con controllo indipendente collegate alla stessa linea dell'acqua (per es.: radiatori con valvole termostatiche)	Dividere l'alimentazione dell'acqua; se ciò non fosse possibile, usare valvole regolatrici della portata su altre unità e aumentare la pressione dell'impianto

MALFUNCTIONS AND CORRECTIVE ACTIONS

Malfunction	Possible causes	Corrective action
Fan does not run	Fan coil unit not switched on	Switch on fan-coil unit
	No power	Check fusing/mains power
	Cabling not connected	Connect cabling (qualified person only)
	The supply is stopped by the float switch	Verify the float
Low air flow from fan-coil unit	Low fan speed	Select higher fan speed
	Air ducting obstructed	Clear air ducting, for unrestricted air flow
	Filter dirty	Replace or clean filter
Fan-coil unit noisy	Hight fan speed	Select lower fan speed
	Low air discharge temperature	Increase temperature setting of control
	Air discharge system obstructed	Clear air discharge system
	Fan bearing defect	Call field service
	Filter dirty	Replace or clean filter
Fan-coil unit does not heat (sufficiently)	Fan not switched on	Switch on fan
	Heating fluid not hot	Switch on boiler
		Switch on recirculation pump
		Vent heating system
	Low water flow rate	Check pump throughput
		Check water distribution and reset pressure losses in different lines
	Low setpoint temperature	Increase control setpoint temperature
	Controller or sensor positioned near heat source	Relocate the control
	Filter dirty	Replace or clean filter
Fan-coil unit does not cool (sufficiently)	Fan not switched on	Switch on fan
	Cooling fluid not cold	Switch on chiller
		Switch on recirculation pump
		Vent system
	Low water flow rate	Check pump throughout
		Check water distribution and reset pressure losses in different lines
	High setpoint temperature	Lower control setpoint temperature
	Control located in cold air (e.g. near door)	Relocate the control
	Filter dirty	Replace or clean filter
Fan-coil unit leaks in the cooling mode	Condensate tray dirty	Clean condensate tray
	Cold water lines not insulated	Insulate cold water lines
	Unit not suspended horizontally	Realign unit and suspend unit horizontally
	Condensate drain plugged	Check condensate drain for sufficient slope, clean and refill trap
	Condensate pump pumps no water	Check power supply in terminal box and at pump
		Check pump for dirt in the intake area
		Check pump start-up
		Check float switch for correct operation
	Condensation on air register	Increase water flow temperature
		Increase angle between air register stats and ceiling
		Use coated air register
		Increase fan speed
Room temperature fluctuates	The control located at wrong place (e.g. at doors or in the airdischarge area)	Relocate control to place where room temperature is representative (remote from fan-coil unit)
		Add or reset maximum and minimum supply air temperature sensors
	High heating fluid temperature	Reset boiler control
	Independently controlled units connected to same water line (e.g. radiators with thermostatic valves)	Split water supply; if impossible use flow control valves on other units and increase system pressure

ANOMALIES ET ACTION CORRECTIVE

Anomalie	Causes possibles	Action corrective
Le ventilateur ne se met pas en marche	Le ventilateur n'est pas allumé	Allumer le ventilateur
	Il n'y a pas de courant	Contrôler le fusible/alimentation électrique
	Les câbles ne sont pas raccordés	Raccorder les câbles (seulement par un professionnel qualifié)
	L'alimentation est interrompue par l'interrupteur à flotteur	Vérifiez à flotteur
Flux d'air insuffisant provenant du ventilateur	Vitesse trop basse du ventilateur	Sélectionner une vitesse du ventilateur plus élevée
	Conduit pour l'air obstrué	Nettoyer le conduit de l'air pour obtenir un flux d'air régulier
	Filtre sale	Remplacer ou nettoyer le filtre
Le ventilateur est bruyant	Vitesse élevée du ventilateur	Sélectionner une vitesse du ventilateur inférieure
	Température basse de l'air en sortie	Programmer une température plus élevée
	Système de purge de l'air obstrué	Nettoyer le système de purge de l'air
	Support du ventilateur défectueux	Appeler l'assistance
	Filtre sale	Remplacer ou nettoyer le filtre
Le ventilo-convecteur ne chauffe pas (suffisamment)	Le ventilo-convecteur n'est pas allumé	Allumer le ventilateur
	Le fluide caloporteur n'est pas chaud	Allumer la chaudière
		Allumer la pompe de circulation
		Purger le système de chauffage
	Débit de l'eau faible	Contrôler les performances de la pompe
		Contrôler l'installation de distribution de l'eau et répartir les pertes de charge entre les différentes tuyauteries
	Température de consigne programmée à une valeur trop basse	Augmenter la température de consigne de la commande
	La commande est placée trop près d'une source de chaleur	Placer la commande autre part
	Filtre sale	Remplacer ou nettoyer le filtre
L'appareil ne refroidit pas (suffisamment)	Le ventilateur n'est pas allumé	Allumer le ventilateur
	Le fluide frigorigène n'est pas froid	Allumer le refroidisseur
		Allumer la pompe de circulation
		Purger le système
	Débit de l'eau faible	Vérifier les performances de la pompe
		Contrôler l'installation de distribution de l'eau et répartir les pertes de charge entre les différentes tuyauteries
	Température de consigne programmée à une valeur trop élevée	Abaisser la température de consigne de la commande
	La commande est placée à un endroit froid (par ex. près d'une porte)	Placer la commande autre part
	Filtre sale	Remplacer ou nettoyer le filtre
Il y a des fuites en mode refroidissement	Bac à condensats sale	Nettoyer le bac à condensats
	Les tuyauteries de l'eau froide ne sont pas isolées	Isoler les tuyauteries de l'eau froide
	L'unité n'est pas installée en position horizontale	Réaligner l'unité et la fixer en position horizontale
	Vidange des condensats bouchée	Contrôler que l'évacuation condensats a une pente suffisante, nettoyer er remplir le siphon
	La pompe d'évacuation condensats ne pompe pas d'eau	Vérifier l'alimentation électrique au bornier et à la pompe
		Contrôler que la zone d'entrée de la pompe n'est pas sale
		Contrôler la mise en marche de la pompe
		Contrôler le bon fonctionnement de l'interrupteur à flotteur
	Condensation sur le registre de l'air	Augmenter la température de refoulement de l'eau
		Augmenter l'angle entre les ailettes du registre et le plafond
		Utiliser un registre revêtu
		Augmenter la vitesse du ventilateur
La température dans la pièce n'est pas constant	Commande placée à un endroit qui ne convient pas (par ex. à proximité de portes ou dans la zone d'évacuation de l'air)	Replacer la commande à un endroit où la température de la pièce soit représentative (loin du ventilo-convecteur)
		Ajouter ou reprogrammer les capteurs de la température maximale et minimale de l'air distribué
	Température élevée du fluide caloporteur	Reprogrammer le contrôle de la chaudière
	Unités avec contrôle indépendant raccordées à la même tuyauterie de l'eau (par ex: radiateurs avec vannes thermostatiques)	Diviser l'alimentation de l'eau; si cela n'est pas possible utiliser des vannes de régulation du débit sur d'autres unités et augmenter la pression de l'installation

STÖRUNGEN UND ABHILFEN

Störungen	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Der Ventilator schaltet sich nicht ein	Der Ventilator ist nicht eingeschaltet	Den Ventilator einschalten
	Keine Stromversorgung	Die Sicherung/Spannungsversorgung kontrollieren
	Die Kabel sind nicht angeschlossen	Kabel anschließen (nur durch Fachpersonal)
	Die Versorgung wurde vom Schwimmerschal er unterbrochen	Schwimmer kontrollieren
Der vom Ventilator erzeugte Luftstrom ist unzureichend	Niedrige Ventilatordrehzahl	Eine höhere Ventilatordrehzahl einstellen
	Luftkanal verstopft	Luftkanal reinigen, damit ein regulärer Luftstrom sichergestellt wird
	Filter verschmutzt	Filter reinigen oder auswechseln
Der Ventilator erzeugt Geräusche	Hohe Ventilatordrehzahl	Eine niedrigere Ventilatordrehzahl einstellen
	Niedrige Lufttemperatur am Austritt	Die Temperatureinstellung am Steuergerät erhöhen
	Abluftanlage verstopft	Das Abluftsystem reinigen
	Ventilatorhalterung schadhaft	Den Kundendienst hinzuziehen
	Filter verschmutzt	Filter reinigen oder auswechseln
Der Klimakonvektorheizt nicht (ausreichend)	Der Klimakonvektor ist nicht eingeschaltet	Den Ventilator einschalten
	Das Kältemedium ist nicht heiß	Das Warmwasserregister einschalten
		Die Umwälzpumpe einschalten
		Das Heizsystem entlüften
	Niedriger Wasserdurchsatz	Die Leistung der Pumpe überprüfen
		Die Wasserverteilungsanlage kontrollieren und durch Regeln des Flusses die Druckverluste an den verschiedenen Leitungen ausgleichen
	Solltemperatur auf einen niedrigen Wert eingestellt	Die Solltemperatur des Steuergerätes erhöhen
	Das Steuergerät ist in der Nähe einer Wärmequelle untergebracht	Das Steuergerät an einer anderen Stelle unterbringen
	Filter verschmutzt	Filter reinigen oder auswechseln
Das Gerät kühlt nicht (ausreichend)	Der Ventilator ist nicht eingeschaltet	Den Ventilator einschalten
	Die Kühlflüssigkeit ist nicht kalt	Den Kaltwassersatz einschalten
		Das System entlüften
		Die Solltemperatur des Steuergerätes vermindern
	Niedriger Wasserdurchsatz	Die Leistung der Pumpe überprüfen
		Die Wasserverteilungsanlage kontrollieren und durch Regeln des Flusses die Druckverluste an den verschiedenen Leitungen ausgleichen
	Solltemperatur auf einen niedrigen Wert eingestellt	Die Solltemperatur des Steuergeräte vermindern
	Das Steuergerät ist an einer kühlen Stelle untergebracht (z.B. in der Nähe einer Tür)	Das Steuergerät an einer anderen Stelle unterbringen
	Filter verschmutzt	Filter reinigen oder auswechseln
In Kühlbetrieb treten Verluste auf	Kondensatwanne verschmutzt	Die Kondensatwanne reinigen
	Die Kaltwasserleitun en sind nicht isoliert	Die Kaltwasserleitungen isolieren
	Das Gerät ist nicht gerade installiert	Das Gerät gerade ausrichten und fixieren
	Kondensatablauf verstopft	Kontrollieren, ob der Kondensatablauf ein ausreichendes Gefälle hat, den Siphon reinigen und füllen
	Die Kondensatpumpe pumpt kein Wasser	Die Spannungsversorgung zur Klemmleiste und zur Pumpe kontrollieren
		Kontrollieren, ob der Eingangsbereich der Pumpe verschmutzt ist
		Das Anlaufen der Pumpe kontrollieren
		Die korrekte Funktion des Schwimmerschalters kontrollieren
	Kondenswasser an der Luftklappe	Die Temperatur des austretenden Wassers erhöhen
		Den Winkel zwischen den Lamellen der Klappe und der Decke vergrößern
		Eine beschichtete Klappe verwenden
		Die Ventilatordrehzahl erhöhen
Die Raumtemperatur ist nicht konstant	Steuergerät an einem ungeeigneten Platz untergebracht (z.B.: in der Nähe von Türen oder im Bereich des Luftauslasses)	Das Steuergerät an einer Stelle platzieren, an der eine durchschnittliche Raumtemperatur herrscht (vom Klimakonvektor entfernt)
		Die Fühler für max. und min. Temperatur der verteilten Luft einbauen oder bereits vorhandene neu einstellen
	Hohe Temperatur des Kältemediums	Die Steuerung des Warmwasserregisters neu einstellen
	Gerät mit separater Steuerung an dieselbe Wasserleitung angeschlossen (z.B.: Heizkörper mit Thermostatventilen)	Die Wasserversorgung teilen; falls dies nicht möglich sein sollte, an den anderen Geräten ein Stromreglerventil verwenden und den Anlagendruck erhöhen

ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Anomalía	Posibles causas	Solución
El ventilador no se pone en marcha	El ventilador no está encendido	Encender el ventilador
	Falta corriente	Controlar el fusible/alimentación eléctrica
	Los cables no están conectados	Conectar los cables (sólo personal cualificado)
	La alimentación se ha interrumpido por el interruptor de flotador	Verificar el flotador

Anomalía	Posibles causas	Solución
Flujos de aire insuficiente del ventilador	Baja velocidad del ventilador	Seleccionar una velocidad del ventilador más alta
	Conducto para el aire obstruido	Limpiar el conducto del aire para obtener un flujo de aire regular
	Filtro sucio	Sustituir o limpiar el filtro

Anomalía	Posibles causas	Solución
El ventilador hace ruido	Alta velocidad del ventilador	Seleccionar una velocidad del ventilador inferior
	Baja temperatura del aire en la salida	Aumentar la introducción de la temperatura del mando
	Instalación de descarga del aire obstruida	Limpiar el sistema de descarga del aire
	Soporte del ventilador defectuoso	Llamar a la asistencia técnica
	Filtro sucio	Sustituir o limpiar el filtro

Anomalía	Posibles causas	Solución
El ventilador convector no caliente (lo suficiente)	El ventilador no está encendido	Encender el ventilador
	El fluido termovector no está caliente	Encender la caldera
		Encender la bomba de circuilación
		Purgar el sistema de calefacción
	Bajo caudal de agua	Controlar las prestaciones de la bomba
		Controlar la instalación de distribución del agua e instaurar las pérdidas de carga en diversas líneas
	Temperatura del valor de consigna programada a un valor bajo	Aumentar la temperarura de los valores de consigna del mando
	El mando está cerca de una fuente de calor	Poner el mando en otro sitio
	Filtro sucio	Sustituir o limpiar el filtro

Anomalía	Posibles causas	Solución
El aparato no enfría (lo suficiente)	El ventilador no está encendido	Encender el ventilador
	El fluido refrigerante no está frío	Encender el enfriador
		Encender la bomba de circulación
		Purgar el sistema
	Bajo caudal del agua	Verificar las prestaciones de la bomba
		Controlar la instalación de distribución del agua e instaurar las pérdidas de carga en diversas líneas
	Temperatura del valor de consigna programada a un valor alto	Bajar la temperatura de los valores de consigna del mando
	El mando se halla en un ambiente frío (por ej.: cerca de una puerta)	Poner el mando en otor sitio
	Filtro sucio	Sustituir o limpiar el filtro

Anomalía	Posibles causas	Solución
Se verifican pérdidas en la modalidad de enfriamiento	La bandeja de recogida del agua de condensación está sucia	Limpiar la bandeja de recogida del agua de condensación
	Las líneas del agua fría no están aisladas	Aislar las líneas del agua fría
	La unidad no está instalada en posición horizontal	Realinear la unidad y fijarla en posición horizontal
	Purgador del agua de condensación tapado	Controlar que la descarga del agua de condensación tenga la pendiente suficiente, limpiar y llenar el sifón
	La bomba de descarga del agua de condensación no bombea agua	Verificar la alimentación eléctrica en la caja de bornes y la bomba
		Controlar que el área de entrada de la bomba no esté sucia
		Controlar la puesta en marcha de la bomba
		Controlar el correcto funcionamiento del interruptor de flotador
	Agua de condensación sobre la compuerta del aire	Aumentar la temperatura de impulsión del agua
		Aumentar el ángulo entre las aletas de la compuerta y el techo
		Usar una compuerta recubierta
		Aumentar la velocidad del ventilador

Anomalía	Posibles causas	Solución
La temperatura en la estancia no es constante	Mando colocado en un lugar incorrecto (por ej.: cerca de puertas o en la zona de descarga del aire)	Volver a colocar el mando en un punto en que la temperatura de la estancia sea representativa (lejos del ventilador convector)
		Añadir o reprogramar los sensores de la temperatura máxima y mínima del aire distribuido
	Temperatura elevada del fluido termovector	Reprogramar el control de la caldera
	Unidad con control independiente conectado a la misma línea del agua (por ej.: radiadores con válvulas termostáticas)	Dividir la alimentación del agua; si ello no fuera posible, usar válvular reguladoras del caudal en otras unidades y aumentar la presión de la instalación

PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
De ventilator start niet	De ventilator staat niet aan	De ventilator aanzetten
	De voeding ontbreekt	De zekering/elektrische voeding controleren
	De kabels zijn niet aangesloten	De kabels aansluiten (alleen door vakbekwaam personeel)
	De voeding werd onderbroken door de vlotterschakelaar	De vlotter controleren

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Ontoereikend eluchtstroom ventilator	Lage snelheid ventilator	Een hogere snelheid voor de ventilator selecteren
	Luchtleiding verstopt	De luchtleiding schoonmaken om een correcte luchtstroom te bekomen
	Filter vuil	De filter schoonmaken of vervangen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
De ventilator is luidruchtig	Hoge snelheid ventilator	Een lagere snelheid voor de ventilator selecteren
	Lage temperatuur afgevoerde lucht	De temperatuurinstelling van de bediening verhogen
	Installatie voor luchtafvoer verstopt	Het luchtafvoersysteem schoonmaken
	Steun ventilator defect	Hulp inroepen
	Filter vuil	De filter schoonmaken of vervangen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
De ventilator-convector verwarmt niet (voldoende)	De ventilator staat niet aan	De ventilator aanzetten
	De vloeistof van de thermovector is niet warm	De verwarmingsketel aanzetten
		De circulatiepomp aanzetten
		Het verwarmingssysteem afblazen
	Laag waterdebiet	De prestaties van de pomp controleren
		De distributie-installatie van het water controleren en het energieverlies van de verschillende lijnen verhelpen
	De set point-temperatuur is ingesteld op een lage waarde	De set point-temperatuur van de bediening verhogen
	De bediening bevindt zich vlakbij een warmtebron	De bediening elders plaatsen
	Filter vuil	De filter schoonmaken of vervangen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Het apparaat koelt niet (voldoende) af.	De ventilator staat niet aan	De ventilator aanzetten
	De koelvloeistof is niet koud	De koelinrichting aanzetten
		De circulatiepomp aanzetten
		Het systeem afblazen
	Laag waterdebiet	De prestaties van de pomp controleren
		De distributie-installatie van het water controleren en het energieverlies van de verschillende lijnen verhelpen
	De set point-temperatuur is ingesteld op een hoge waarde	De set point-temperatuur van de bediening verlagen
	De bediening bevindt zich in een koude omgeving (vb. vlakbij een deur)	De bediening elders plaatsen
	Filter vuil	De filter schoonmaken of vervangen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Er worden verliezen vastgesteld in de koelfunctie	Opvangbakje condensatievocht vuil	Opvangbakje condensatievocht schoonmaken
	De koudwaterlijnen zijn niet geïsoleerd	De koudwaterlijnen isoleren
	De eenheid is niet in horizontale positie geïnstalleerd	De eenheid heruitrichten en in horizontale positie bevestigen
	De aftaplijn van het condesnatievocht is verstopt	Controleren of de afvoerbuis van het condensatievocht een toereikende helling heeft, schoonmaken en de hevel vullen
	De pomp voor de afvoer van het condensatievocht pomtp geen water op	De elektrische voeding aan het klemmenbord en de pomp controleren
		Controleren of de binnenkomende lucht van de pomp niet vuil is
		De start van de pomp controleren
		De correcte werking van de vlotterschakelaar controleren
	Aanwezigheid condensatievocht op de luchtafsluiter	De inlaattemperatuur van het water verhogen
		De hoek tussen de vleugels van de afsluiter en het plafond vergroten
		Gebruik een beklede afsluiter
		De snelheid van de ventilator verhogen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
De temperatuur in het vertrek is niet constant	De bediening bevindt zich op een verkeerde plaats (vb. vlakbij een deur of in de afvoerzone van de lucht)	Herplaats de bediening op een punt waar de temperatuur van het vertrek representatief is (ver verwijderd van de ventilator-convector)
		De uitschakelsensoren van de verdeelde lucht toevoegen of herinstellen
	Hoge temperatuur vloeistof thermovector	De bediening van de verwarmingsketel herinstellen
	Eenheid met onafhankelijke besturing aangesloten op dezelfde waterlijn (vb. radiator met thermostatische kleppen)	De watertoevoer opsplitsen; indien dit niet mogelijk is, gebruik dan kleppen om de stroom te regelen op de andere eenheden en verhoog de druk van de installatie

PERDITE DI CARICO LATO ACQUA / PRESSURE DROP TABLE / PERTES DE CHARGE CÔTE EAU

Impianto a due tubi

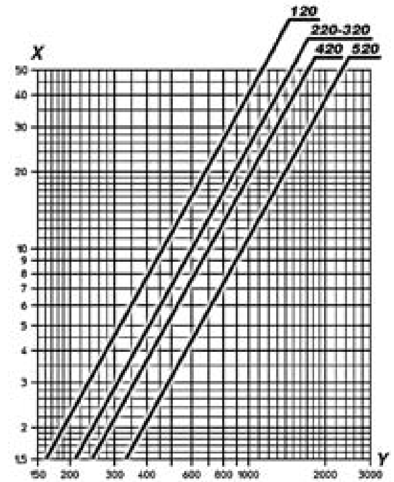
Two-tube units

Installation à deux tuyauteries

2-Leiter-Anlage

Instalación de dos tubos

Installatie met 2 leidingen



X = Perdita di carico (kPa)
Pressure drop (kPa)
Perte de charge (kPa)
Druckverlust (kPa)
Pérdida de carga (kPa)
Energieverlies (kPa)

Y = Portata acqua (l/h)
Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h)
Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h)
Waterdebiet (l/h)

Impianto a quattro tubi
Perdite di carico batteria ad acqua fredda

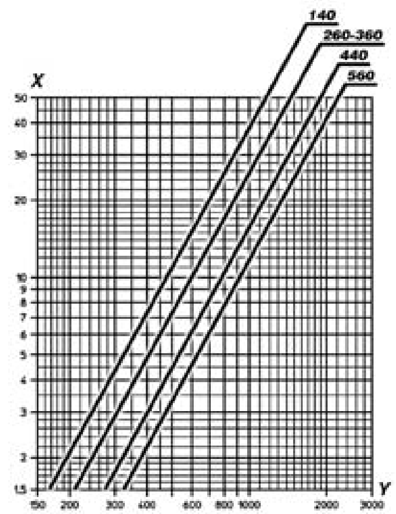
Four-tube units
Water drop cooling battery

Installation à quatre tuyauteries
Pertes de charge batterie froid

4-Leiter-Anlage
Druckverluste Kaltwasserregister

Instalación de cuatro tubos
Pérdidas de carga batería de agua fría

Installatie met vier leidingen
Energieverkies koudwaterbatterij



Impianto a quattro tubi
Perdite di carico batteria ad acqua calda

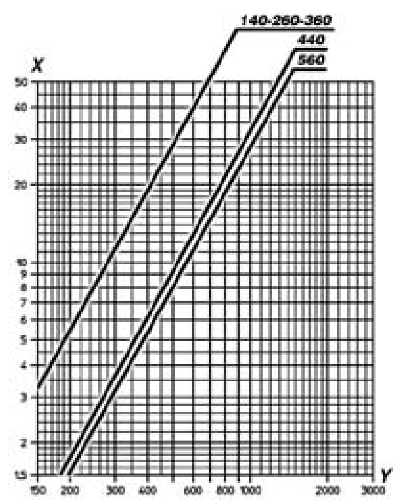
Four-tube units
Water drop heating battery

Installation à quatre tuyauteries
Pertes de charge batterie chaud

4-Leiter-Anlage
Druckverluste Warmwasserregister

Instalación de cuatro tubos
Pérdidas de carga batería de agua caliente

Installatie met vier leidingen
Energieverkies warmwaterbatterij



DRUCKVERLUSTE WASSER / PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA / WATERLEKKEN

La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di 10°C;
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente K riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of 10°C.
For different water temperatures multiply by the correction factors K.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de 10°C.
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient K de le table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von 10°C;
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten K der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de 10°C,
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente K que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van 10°C;
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt K die u in de tabel vindt.

°C	K
20	0,94
30	0,90
40	0,86
50	0,82
60	0,78
70	0,74
80	0,70

La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di 10°C;
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente K riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of 10°C.
For different water temperatures multiply by the correction factors K.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de 10°C.
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient K de le table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von 10°C;
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten K der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de 10°C,
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente K que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van 10°C;
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt K die u in de tabel vindt.

°C	K
20	0,94
30	0,90
40	0,86
50	0,82
60	0,78
70	0,74
80	0,70

Perdite di carico lato acqua nelle batterie addizionali
alimentate con acqua calda alla temperatura media di 65°C (70/60 °C).
Coefficienti di correzione per temperature medie diverse.

The water pressure drop figures refer to a mean water temperature of 65°C (70/60 °C);
for different temperature, multiply the pressure drop figures by the correction factors K.

Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de 65°C.
Pour des températures différentes, multiplier les pertes par le coefficient K reporté dans le tableau (70/60°C).

Druckverluste an der Wasserseite bei den Zusatzregistern,
die mit Warmwasser bei einer durchschnittlichen Temperatur von 65°C (70/60 °C) gespeist werden.
Korrekturkoeffizient für abweichende Durchschnittstemperaturen.

Pérdidas de carga lado agua en las baterías adicionales
alimentadas con agua caliente a la temperatura media de 65°C (70/60°C).
Coeficientes de corrección para temperaturas medias distintas.

Energieverlies aan de waterzijde van de bijkomende batterijen gevoed
met warm water bij een gemiddelde temperatuur van 65°C (70/60°C).
Correctiecoëfficiënt voor verschillende gemiddelde temperaturen.

Tm °C	K
40	1,14
50	1,08
60	1,02
70	0,96
80	0,90

LENNOX

LENNOX EUROPE

Object: ***Declaration of conformity***

Declare under our responsibility that the product:

Product: *Chilled water cassettes ARMONIA EC*

Pattern: *CWC 120-140, CWC 220-260, CWC 320-360, CWC 420-440, CWC 520-560*

to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative document(s):

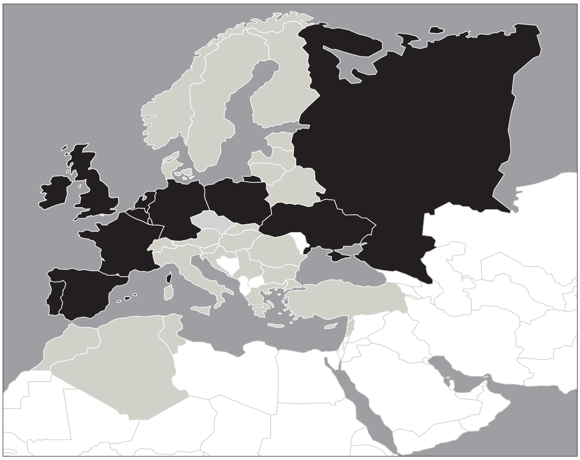
EN 60335-1 (+A1 +A1/Ec +A2 +A11 +A12 +A13)	• *Safety of household and electrical appliances - General requirements*
EN 60335-2-40 (+ A1)	• Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers
EN 55014-1	• *Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical motor-operated and thermal appliances for households and similar purposes, electric tools and similar electric apparatus*
EN 50366 (+ A1)	• Household and similar electrical appliances – Electromagnetic fields – Methods for evaluation and measurement
EN 61000-3-2	• *Electromagnetic compatibility (EMC)- Part 3: Limits. - Section 2: Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤16 A per phase)*
EN 61000-3-3 (+A1 +A2)	• *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3: Limits. - Section 3: Limitation of voltage fluttuations and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤16 A*
EN 55014-2 (+ A1)	• *Immunity requirements for household appliances, tools and similar apparatus. Product family standard*

following the provisions of the Directives: **2006/95/CE** **2004/108/CE** **93/68 CEE** **92/31 CEE**

Mions, September 2010

Philippe TOULON
LENNOX Europe

NOTES



Direct Sales Offices:

BELGIUM AND LUXEMBOURG
☎ + 32 3 633 3045
✉ info.be@lennoxeurope.com

FRANCE
☎ +33 1 64 76 23 23
✉ info.fr@lennoxeurope.com

GERMANY
☎ +49 (0) 6071 3915919
✉ info.de@lennoxeurope.com

NETHERLANDS
☎ + 31 332 471 800
✉ info.nl@lennoxeurope.com

POLAND
☎ +48 22 58 48 610
✉ info.pl@lennoxeurope.com

PORTUGAL
☎ +351 229 066 050
✉ info.pt@lennoxeurope.com

RUSSIA
☎ +7 495 626 56 53
✉ info.ru@lennoxeurope.com

SPAIN
☎ +34 902 533 920
✉ info.sp@lennoxeurope.com

UKRAINE
☎ +380 44 461 87 79
✉ info.ua@lennoxeurope.com

UNITED KINGDOM AND IRELAND
☎ +44 1604 669 100
✉ info.uk@lennoxeurope.com

Distributors and Agents
Algeria, Austria, Belarus, Botswana, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Georgia, Greece, Hungary, Israel, Italy, Kazakhstan, Latvia, Lebanon, Lithuania, Morocco, Near East, Norway, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Sweden, Switzerland, Tunisia, Turkey

LENNOX DISTRIBUTION
☎ +33.4.72.23.20.00
✉ info.dist@lennoxeurope.com

CE

ARMONIA EC-IOM-0910-E